

Ю Н Ы Й
НАТУРАЛИСТ 73 Э



Камский автомобильный завод. Всесоюзную ударную комсомольскую стройку девятой пятилетки знает сегодня вся страна. На величественных берегах Камы, в Набережных Челнах, советские люди возводят один из крупнейших автомобильных заводов. Преображается и сам город — город строителей, город молодых. Очерк о КамАЗе читайте на второй странице журнала.



Еще не сошел с полей снег, лежит сугробами в лесах и перелесках, но уже почернели укатанные за зиму дороги, и небо стало прозрачным и голубым. Ветер не обжигает лицо — он влажен и пахнет свежей землей. «Весна идет!» — говорим мы и, оглянувшись, сразу замечаем у обочины большую черную птицу с белым клювом. Птица важная, солидная, полная собственного достоинства. Весна идет! Грачи прилетели! Действительно, вернулись скитальцы из дальних стран, подняли праздничный, весенний крик у старых ветел. Значит, весна не за горами, а вон за тем недалеким холмиком. Скоро придут и скворцы, засвистят в лесу зяблики, с тяжелым плеском опустится на глухом озере притомившаяся стая гусей.

А весна все набирает силу, и каждый новый ее день встречает нового певца. Вот в предутренней тишине послышалась неповторимая трель — вернулся жаворонок. Поднялся высоко-высоко над полями, первым из всех увидел солнце и звонко оповестил об этом мир. А следом за ним на разные голоса запели, затрещали, закричали другие птицы, и те, что только вернулись из дальних странствий, и те, что пережили холодную зиму в родных краях. На разных своих птичьих языках они поют одну и ту же песню: «Здравствуй, весна! Здравствуй, солнце!»

Ю Н Ы Й
НАТУРАЛИСТ 73 **З**

Научно-популярный журнал
ЦК ВЛКСМ и Центрального Совета
Всесоюзной пионерской
организации имени В. И. Ленина
Журнал основан в 1928 году

СТАНЕТ ГОРОД САДОМ

От аэропорта до Набережных Челнов ровный прямой асфальт. По сторонам — бескрайние поля. То и дело мелькают плакаты, лозунги, и все о строящемся КамАЗе: «Дадим больше продуктов КамАЗу!» «КамАЗу — образцовую пригородную зону!»

При въезде в город — обелиск. На самом верху — макет тяжелой грузовой машины. Будущий город приветствует нас.

У каждой пятилетки свои шаги, свои новостройки. По ним мы и прослеживаем путь нашей страны, как по вехам, прокладываемым впереди идущими. А вехи эти такие, что заметить их не может лишь слепой. Ведь наши советские люди трудятся с энтузиазмом, прокладывая дорогу в будущее, строя настоящее. Вот и этот обелиск, стоящий при въезде в новый город, и как бы символ будущего, маленькая вешка на большом пути...

Когда я увидел Каму в Набережных Челнах, мне почему-то сразу вспомнились татарчонок Хаби из повести Максима Горького «Детство», который все мечтал попасть в свой родной город на Каме, что недалеко от Волги. Алеша Пешков и его товарищи поддразнивали своего приятеля задорной песенкой:

Город на Каме,
Где — не знаем сами!
Не достать руками,
Не дойти ногами!

А мне кажется, что распевали они эту озорную песенку про Набережные Челны, ведь все сходится: и на Каме расположен он, и от Волги недалеко...

Он имеет свою давнюю историю, этот городок. В 1626 году группа крестьян во главе с Федором Поповым перешла на правый берег Камы и решила освоить земли, покинутые коренными жителями. В этом месте сливаются две небольшие речушки — Мелекесска и Челнинка, образуя небольшой мыс, который выдается в Каму. И назвали поселение — Мысовые Челны. Возможно, потому, что раньше это местечко называли Чаллы. А нужно сказать, что татарское слово «чаллы» означает крепость. Допрже жили здесь булгары. Крепость была построена ими из пестрого камня с красноватым оттенком, стояла на самом берегу, как бы охраняя поселение от набегов различных разбойничьих племен, каких в давние века существовало немало. Попробуй подступиться к крепости, если стоит она на самом берегу, а больше подхода нигде нет, и высотой она — в триста метров.

Но, видать, русским поселенцам непривычно было слово «чаллы», и прозвали они свое селение просто Челны.

А потом, как-то незаметно, поселение стали прозывать Бережные Челны, затем, перед самой войной, Набережные Челны.

Но есть еще одна легенда про название ныне шумного города. Будто бы наезжал сюда лихой Стенька Разин на своих челнах, зорил и грабил богатых лиходеев.

Однако установлено, что Степан Разин плавал на быстрых баркасах да названия поселений со словом «Челны» имеются во множестве по Приволжью, причем вдалеке от берегов. И все-таки поэтическая догадка о разинских челнах привлекает, волнует.

Вот на этом-то самом романтическом месте и решено было построить гигантский автозавод по производству тяжелых грузовиков.

По решению ЦК ВЛКСМ строительство Камского автомобильного завода объявлено Всесоюзной ударной комсомольской стройкой. Никогда и нигде не было подобной в мире. Даже автомобильный король Форд-младший, посетивший строительные площадки, вынужден был признать:

— Строительство подобного предприятия не под силу никому в Соединенных Штатах или в Западной Европе. Тут мы бессильны конкурировать...

И ведь характерно, что никто из крупных и ведущих буржуазных специалистов не сомневается в реальности и безусловном выполнении планов советского автомобилестроения.

13 декабря 1969 года экскаваторщик Михаил Носков и его помощник Михаил Усов подняли первый ковш земли на строительстве автогиганта. Так началась история самой грандиозной стройки наших дней...

И на скоростной машине не объедешь за день сто квадратных километров. А именно такую площадь занимает стройка автозавода и нового города.

И все-таки я решил посмотреть эту грандиозную стройку. Вместе с руководителем прессцентра при Камгэсэнергострое Юрием Васильевичем Решетовым и секретарем комитета комсомола стройки Римом Халитовым мы едем в «газике» по широкой асфальтированной дороге.

— Дорога номер один, — поясняет Решетов. — Она соединяет поселок гидростроителей с КамАЗом.

То, что казалось миниатюрным, маленьким с самолета, вдруг приблизилось, стало громадным, гигантским, необъяснимым.

Вот уже почти готовая коробка ремонтно-инструментального завода. Это первенец КамАЗа.

На строительных площадках все в движении. По вязкой грязи беспрепятственно движутся МАЗы, КРАЗы: на каждом участке копошатся, суетятся, строят, что-то делают.

— Как большое сражение, — замечает Рим Халитов.

Мы проезжаем основные стройки — заводы двигателей, автосборочный, ремонтно-инструментальный, литейный... Громадные коробки цехов, краны башенные и подъемные, вездесущие машины различных марок... И люди, люди, люди... Это они воздвигают мощные корпуса, возе которых еще ютятся брезентовые палатки новоселов.

Нет нужды описывать грандиозность стройки. Скажу только, что Камский автомобильный завод, когда вступит в строй, начнет выпускать 150 тысяч тяжелых грузовиков в год.

Но люди здесь думают не только о будущем заводе. Камазовцы хотят превратить землю Чаллы в цветущий сад. И они претворяют свои желания в жизнь.

Надо сказать, что на территории в сто квадратных километров, где строится автозавод, были черноземные земли. Они не выкинуты на ветер. Верхний слой почвы был снят, и теперь на городских улицах, где от стройки остаются щебень, цемент и другие твердые материалы, закладываются цветники, клумбы, газоны, на которых используется снятый чернозем. Хватает его на теплицы и в пригородном хозяйстве.

Когда у меня выпадали свободные минуты, я прогуливался по прямым стрелообразным улицам города-новостройки и всегда видел группы школьников, которые перекопывали почву, вносили чернозем на газоны и клумбы, разравнивали их, окружая маленьким деревянным заборчиком. Город не только строится, город сразу одевается в зелень скверов, аллей, цветников. В самом городе уже растет молоденький сосновый парк на 35 гектарах, а к автозаводу примыкает лесной смешанный массив.

Иногда я бродил правобережным хвойным лесом. Среди сосняков прячется деревня Черный Ключ.

А если идти лесом дальше, то дойдешь до Елабуги. Той самой Елабуги, где родился, рисовал свои прекрасные пейзажи великий русский живописец Иван Шишкин. И когда мне попадались густые заросли, мне так и чудилась шишкинская картина «Дебри», в бронзовеющем высоком сосняке сразу угадывалась «Корабельная роща». А вот сумрачное место, поваленное буреломом дерево... Эх, не хватает только мед-

ведицы и медвежат — и совсем похоже на «Утро в сосновом бору»!

Все здесь сохранилось в первозданном виде. Если вы не были в Татарии, взгляните на пейзажи Ивана Шишкина — и аж сразу окажетесь на чудесной земле Чаллы, где сейчас развернулась великая стройка наших дней.

В озеленении города активное участие принимают школьники. Они сооружают газоны, клумбы, копают ямки для деревьев, ровняют чернозем, окопывают посадки. Кроме того, они же несут и охрану зеленых насаждений...

Мне много рассказывали о юных цветоводах школы № 2, которая, кстати, является ровесницей КамАЗа — она построена в 1969 году. И я направился туда.

Глаза разбегаются, когда осматриваешь в теплице аккуратные ящики с рассадой цветов. Чего тут только нет! Лилия, петунья, сальвия, гвоздика... Разве перечислишь все цветочное богатство. В прошлом году юннаты школы передали в дар своему родному городу 60 тысяч корнев цветов.

Да, строителям КамАЗа нужны цветы. Не только для награждения передовиков производства, но и для украшения города. Вот почему юные цветоводы школы № 2 обрелись через местную газету ко всем жителям Набережных Челнов с призывом: «Превратим наш город в цветущий сад!» Этот призыв нашел горячий отклик. Да, здесь будет «город-сад»!

Когда я летел в Набережные Челны, одна моя попутчица говорила удивленно:

— Вот смотришь на фотографии в газетах и журналах, а там во дворах и возле домов березки, сосенки... И откуда они берутся?

Тогда я не мог ей ответить. А теперь знаю: деревья сажают люди. А там, где их можно не уничтожать, оставляют. Потому что человек любит украшать место, где ему жить и работать. Без этого он нынче не может.

Много у меня было встреч на земле Чаллы, этой новой крепости нашей страны. И когда самолет снова взмыл вверх, беря курс на Москву, и я увидел внизу распластанную величественную стройку, мне почему-то нестерпимо захотелось снова туда, на КамАЗ, будто я что-то недоглядел там, недослушал людей, недонаблюдал за их напряженной творческой работой. Но необъятное объять нельзя. Я теперь знаю, что, пока летел в самолете, пока писал эти строки, на берегу Камы возводили жилые дома, здания производственных корпусов. С каждой минутой преобразается древняя земля Чаллы. И потому она дорога сердцу каждого советского человека.

К. САРАНЧИН



Туркмения — самая южная республика Советского Союза. И самая жаркая. На ее территории расположена огромная пустыня Каракум. Только человек может принести жизнь в эти прокаленные солнцем пески. Воды далеких рек ведет он сюда, чтобы на месте сыпучих барханов зацвели сады, раскинулись поля, чтобы пустая, безжизненная земля стала обитаемой и плодоносной. Вместе со взрослыми преобразуют пустыню пионеры Туркмении.

Зеленый занон пустыни

Ашхабад лежит у подножия гор. Они огораживают столицу Советской Туркмении с юга, а к северу от города начинается огромная пустынная равнина, которая простирается на тысячи километров. Безжизненны эти места без воды, но и даже если приходят сюда животворящие каналы — не вдруг и не сразу становятся обжитыми новые поселки и города в пустыне. Вначале неуютно и одинаково выглядят долины под неумолимым солнцем. Только когда заслонит их тенью листва поднявшихся деревьев, тогда хлопкороб и чабан, геолог и нефтяник могут по-настоящему отдохнуть от дневного зноя в прохладе. Зеленый город, поселок, кишлак — обжитая, завоеванная человеком земля — так считают растениеводы республиканской станции юных натуралистов. Около 20 видов декоративных деревьев и кустарников растут на территории станции — это заслуга кружка декоративного садоводства, которым много лет руководит Ольга Ивановна Онуфриева. Наиболее неприхотливые и быстрорастущие из деревьев должны стать зелеными заслонами в населенных пунктах — решили садоводы-декораторы.

Семь видов таких растений отобрали они для семенных плантаций. Каждую осень рассылают юннаты Ашхабада школам, биологическим кружкам республики почти две тонны семян неприхотливого дерева

маклюры, до 11 килограммов семян других древесных и кустарниковых культур. Из питомника кружковцы ежегодно отправляют на борьбу с пустыней больше тысячи саженцев. Но не только этим помогают ребята озеленителям. На станции проводятся опыты по разработке более современных агротехнических приемов ухода за декоративными растениями. Вот, например, прополка саженцев той же маклюры — очень трудная и почти бесконечная работа, потому что вездесущие сорняки стараются первыми забрать у неокрепших стволиков и воду и удобрения. Они могут погубить будущие зеленые заслоны, а выдирать их вручную не только трудно, но и непроизводительно. Сейчас юннаты ведут опыты по применению на посадках маклюры гербицида деланона.

Когда опыты будут завершены, к письмам семьям и саженцев юннаты приложат новую инструкцию по уходу за молодыми посадками.

Добрые помощники

Вырастить сад всегда трудно. Вырастить сад в Туркмении вдвое сложнее, вырастить же сад среди города, наверное, вдвое. Нужна вода, чтобы поднялись над землей густые кроны яблонь, слив и абрикосов, чтобы виноград увил длинные решетчатые тоннели, нужны еще желание и энтузиазм.

Поэтому всегда людно в саду школы № 14 города Ашхабада. Копошатся под деревьями и в ягодниках ребята — они верно дружат и с лопатой, и с граблями, и с садовыми ножницами.

Зато какой сад! Сколько золотистых абрикосов, румяных яблок, сколько винограда и ягод дает он ежегодно! В маленьком бассейне живут золотые рыбки, а в другом, побольше, плещется рыба, заплывшая по арыкам из большого каракумского канала. В междурядьях деревьев ребята сеют кукурузу на корм подопечным кроликам. Богатый в школе сад, и хозяйева его — пионеры, добрые люди.

С благодарностью говорят о юных помощниках в колхозе «Совет Туркменистаны», руководит которым бывший выпускник школы, Герой Социалистического Труда Мурад Сопыевич Сопыев. Пионеры школы № 14 не только снабдили всем посадочным материалом колхозную школу, но раздали жителям нового колхозного поселка большое количество саженцев плодовых деревьев и декоративных кустарников.

Помидоры любят цинк

Недалеко от Ашхабада, в предгорьях Копет-Дага, расположен поселок Геок-Ча. Ученческая производственная бригада, которая работает здесь, известна не только в Туркмении, но и в других городах страны.

Овощи, выращенные ребятами, не раз украшали стенды ВДНХ СССР. Кроме моркови, капусты, лука, свеклы, выращивают юные опытники на своей плантации удивительный тропический корнеплод — батат. В южных странах он заменяет жителям наш привычный картофель. Да и вкусом батат похож на обычную картошку — только сладкую, а по урожайности превосходит ее.

Но не только выращиванием «сладкого картофеля» прославились школьники Геок-Ча. Уж много лет ведут они, по заданию ученых, сложные опыты над помидорами. Юные овощеводы изучают влияние различных микроэлементов на урожайность томатов. Подкармливая растения солями различных металлов, они установили, что присутствие цинка и магния в почве вызывает усиленный рост растений, плоды получают больше и вызревают раньше.

Работа юннатов из Геок-Ча получила высокую оценку — на Выставке достижений народного хозяйства СССР они были награждены не только грамотами и дипломами, но получили великолепный ценный подарок — трактор «Беларусь».



Республиканская станция юных натуралистов Туркмении обеспечивает семенами и рассадой 380 школ республики.

Почти сто пятьдесят школ Туркмении проводят опыты по изучению влияния различных минеральных удобрений на урожай хлопчатника. Многие опыты юных экспериментаторов дали отличные результаты — юннаты получают на учебных полях рекордные урожаи.

В Туркмении работают 258 ученических производственных бригад, которые обрабатывают почти полторы тысячи гектаров орошаемых земель. Ребята выращивают на своих полях хлопчатник, овощи, поднимают сады, разводят тутового шелкопряда.

Более семисот тысяч корней плодовых деревьев и кустарников высажено руками юных садоводов в городах и поселках самой южной республики Советского Союза.

Туркменские школьники вырастили почти шесть тысяч голов молодняка домашних животных. В их отарах есть кролики, ягнята, телята и даже такое необыкновенное для других республик животное, как верблюд — верный помощник жителей пустыни.





Каждый день поступают в штаб «Белой березы» письма, посылки, бандероли. Карты-схемы, фотографии, рисунки, словно донесения о делах участников нашего конкурса. Заснеженный лес открыл для ребят свои тайны, рассказав о своих обитателях почерком следов; весной он предоставил свои деревья птичьим домикам; летом раскрыл целебные поляны, подарив огромное количество лекарственного сырья, а осенью отдал полные корзины рябины, шишек, орехов.

Любят ребята свой лес. Поэтому не случайно очень часто пишут они о своих питомниках. На местах старых деревьев, на вырубках должны расти новые — вот, пожалуй, девиз почти всех друзей зеленого богатства.

В Москве еще глубокая ночь, а на Сахалине уже начинается утро. Солнечные лучи освещают мохнатые от густых зарослей склоны сопки с острыми вершинами и крутыми боками, раскинувшиеся вокруг села Троицкое.

Здесь все необычно, на этом удивительном острове. Стебли дудника похожи на молодые деревца, папоротник — как кустарник, лопух — шире зонтика. А в густой, по пояс, траве — прекрасные ирисы и лилии. И сеянцы в школьном лесопитомнике здесь тоже не совсем обычные. Поднимаются над землей тоненькие пушистые полоски японской лиственницы, гнутся под ветром гибкие рябинки, тянется вверх серебристый амурский бархат, вздрагивает причудливыми сережками бересклет, низко склоняются к земле под тяжестью плодов тоненькие веточки ореха маньчжурского. Больше четырех тысяч саженцев вырастили троицкие ребята за три года существования их школьного лесничества.

Красивы сибирские леса. Вековые деревья устремили в небо свои вершины. Водят на полянах хороводы кустарники. Ребята из школы № 3 города Железногорска решили озеленить свою школу и посадить вокруг нее таежные деревья и кустарники. Около 2500 штук деревьев переселились на школьный участок. Юннаты не просто озеленяли школу,

они решили проверить, как приживутся эти деревья. А лето, как нарочно, выдалось сухое, совсем без дождя. Много пришлось потрудиться ребятам, чтобы все зеленые питомцы выжили. И постарались они не зря. Всего несколько деревьев не выдержали знойного лета. Остальные чувствуют себя прекрасно.

Сейчас в питомнике ребят подрастают березки, ели, кедры, рябины, спиреи. Хотели посадить и вяз, да очень уж он поздно распускается. Пройдет немного времени, и окрепшие саженцы переселятся на улицы города.

Богаты и обширны овеянные партизанской славой леса Белоруссии. С годами меньше заметны следы, оставленные войной. Сожженные, покалеченные поляны зарастают молодой порослью. Большую помощь оказывают в этом взрослым юные лесоводы Гродненской области.

Наташа Сехина, Юра Трифонов, Тая Лавронович, Валера Тихоненко, Лариса Александрова, Игорь Остапенко и другие ребята Сопоткинской школы посеяли в нынешнем году больше сорока гектаров хвойного леса. А на счету юннатов Грандичской восьмилетней школы 16 гектаров молодых посадок, около шестисот деревьев и кустарников, посаженных в поселке. Каждый год школьники помогают лесникам заготавливать семена.

Они уже сдали в лесхоз 150 килограммов семян каштана, 20 — ясеня и 60 килограммов желудей.

Глубокий снег укутал деревья, спрятал под белым покровом хорошо знакомые ложбинки и овраги. Начали набухать, наливаться упругой силой шоколадные точки, густо усыпавшие тонкие березовые веточки. И в доме Андрея Владимировича опять поселился терпкий березовый запах.

Вместе с младшим братом Алешкой выполняет он операцию «Тысячелистник». Собирают ребята березовые и сосновые почки, а чуть подтаит, отправляются на заготовку восковых листьев брусничника. Но основная работа начинается для мальчиков летом, когда леса и луга щедро распахивают двери своих волшебных кладовых. Обычные лужайки тогда превращаются в богатейшие плантации ценного лекарственного сырья. Тугой подорожник, душистый ландыш, желтоглазые ромашки, солнечная пижма, ничем не примечательный внешне тысячелистник... Разве перечислишь все растения, которые приходят на помощь людям, даря им здоровье! Их хорошо знают Андрей и Алешка Влади-

мировы из города Череповца Вологодской области. На их счету больше ста килограммов ценного лекарственного сырья.

У юных лесничих Крабиской восьмилетней школы Эстонской ССР трудное и очень ответственное дело — под их охраной находится не обычный лес, а заповедный. Вместе со взрослыми ребята проводят в заповеднике большую работу — погибшие деревья заменяют новыми, молодыми, наблюдают за жизнью птиц и зверей, заготавливают для них на зиму семена диких трав, еловые и сосновые шишки, рябину и желуди.

Другой эстонский заповедник — живописные окрестности озера Вериярв — тоже доверено охранять школьникам — членам лесничества при Вырусской восьмилетней школе.

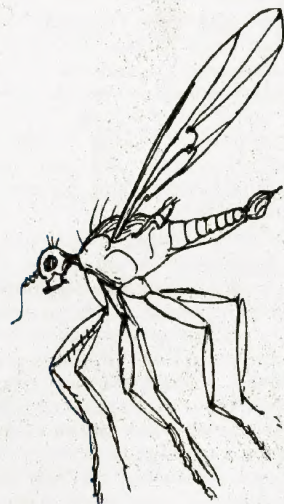
Оля Родичева из Ногинска одна выполняет задания «Белой березы». Она посадила иву, которую вырастила из черенков, сделала два синичника. А когда узнала об операции «Тысячелистник», то увлекла и подруг, которые тоже вместе с ней стали собирать лекарственные растения.



САМОЕ



СМЕЛОЕ НАСЕКОМОЕ



Наша первая встреча состоялась 6 июня 1969 года в Грузии, в Боржомском заповеднике. Всего в восьми километрах отсюда шумит, суетится большой курортный город Боржоми, по парковым дорожкам гуляют тысячи отдыхающих. Здесь же тишина, никого нет, здесь заповедник. По отрогам гор поднимаются вверх, словно в торжественном марше, сосны, кавказские ели, еще выше — огромные пихты. Горы перерезаны глубокими ущельями; а на дне ущелий шумят, прыгают по скалам каскадами водопадов бурные речки.

К одному из таких водопадов и подошел я. Вода с грохотом падала с каменного уступа, аскапала белой пеной в водовороте и снова устремлялась по камням вниз. Тут-то я их и увидел! На мокром

уступе, с которого низвергался водопад, под самым водяным потоком сидели длинноногие насекомые величиной не больше сантиметра, похожие не то на мушек, не то на комаров. Серое тонкое тельце, серые крылья — тонкие серые тени на темно-сером фоне влажного камня. Как и зачем они туда попали, почему не улетают? Водяные струи грозят смыть их с камня в водоворот, вокруг них разлетаются водяные брызги, а каждая капля для мухи — все равно, что увесистый булыжник для человека.

Но мушки не улетают. Сидят неподвижно, вцепившись в камень широко расставленными ножками, тонкими, как волоски. Лишь изредка взмахивают крыльями или перебегают с одного места на другое, более безопасное. И движения-то у них не-

обычные: охотнее всего эти странные существа ходят боком.

Иногда то одна, то другая мушка вдруг взлетает. Я глазам своим не поверил, когда увидел, что мушки летят прямо в ревущие струи водопада. Успеваешь заметить, как мелькнет среди белой пены и искрящихся брызг серое крылышко. Еще доля секунды — и мушка снова сидит на камне, только в ее передних лапках зажалось какое-то уж совсем мелкое насекомое. Теперь стремительно бросается в водоворот другая мушка, сидевшая рядом, за ней — третья. И все возвращаются совершенно сухие и невредимые.

Так вот где мне пришлось встретиться с клиноцерой! До сих пор я только в книгах читал об этих мушках и видел сухие, наколотые на булавки экземпляры в музеях.



Я знал, что клиноцера водится у нас в горных потоках Карелии, и надеялся найти ее в Кавказских горах. В научных книжках скупо сообщалось: «Клиноцера обитает возле горных потоков и ручьев». Руководствуясь этими не очень-то подробными сведениями, я целую неделю искал клиноцер в Боржомском заповеднике, то возле речек пошире, то у совсем маленьких ручейков. Обшаривал замшелые скалы, ползал на коленях у воды, и все тщетно. Ну не мог же я всерьез подумать, что эти таинственные насекомые избрали своим домом водопады и больше нигде не живут! Зато теперь мне стало ясно, почему никто из десятков энтомологов, собиравших насекомых на Кавказе, не находил здесь клиноцер. Кому же в голову придет ловить мух в водопадах?

Мне нужно было собрать несколько клиноцер для музея. Но как это сделать? Сачок моментально намокнет в воде, а если хватать мушек пальцами, легко раздавить их нежные тельца. Я решил попробовать накрывать клиноцер на камнях широкой пробиркой. Ох и нелегкая же это оказалась работа! Стоило приблизиться к насекомым на расстояние метра, как они исчезали, словно по мановению волшебной палочки. Я ушел, но через четверть часа снова был у водопада, и снова увидел клиноцер на камне, и снова спугнул их неосторожным движением. Стоит ли удивляться: половину головы насекомого занимают огромные выпуклые глаза. От таких глаз не укроется малейшее движение и спереди, и с боков, и даже сзади. И все же, несмотря на всю осторожность мушек, мои старания увенчались успехом: несколько наколотых на булавки клиноцер красуются в коллекции. Позже я нашел их в других местах Кавказа, потом в Карпатах. Теперь надо внимательно изучить этих мушек. Может быть, кавказские клиноцеры относятся к совсем новому виду, еще не известному ученым.

Я старался ловить ровно столько клиноцер, сколько нужно для научной работы, не больше. Смелость и отвага всегда вызывают уважение, даже если это смелость мухи. Вначале я думал, что тельце и крылышки клиноцеры покрыты жиром и вода с них скатывается. Я ошибся. Брошенная в воду клиноцера ловко взлетает прямо с водной поверхности, но если ее поддержать секунду-другую в воде, крылышки склеиваются и прилипают к брюшку. Мухе нужно по крайней мере полчаса приводить себя в порядок, чтобы обрести прежний задорный вид. Значит, вода так же опасна для клиноцеры, как и для любой «сухопутной» мухи! Можно представить, сколько бед подстерегает клиноцера в каждую минуту жизни. Нужно непрерывно следить, чтобы водяные струи не подхватили ее крошечное тельце, не унесли в водоворот и не разбили о камни. Ни секунды покоя, вся жизнь в риске, напряжении, опасности. Но факт есть факт: дом клиноцеры — водопад. Здесь же, в бешеных струях ледяной воды, живут под камнями маленькие белые червячки — ее личинки. Здесь клиноцера находит себе пищу.

Мелкие насекомые: тли, комарики, мушки — часто по неосторожности падают в воду. Погибшие или еще живые, подхваченные бурным течением воды, увлекаются они к водопаду, а там становятся добычей клиноцеры. Заметив своими чудесными глазами мчащееся невестку куда насекомое, клиноцера бросается к нему, выхватывает из воды длинными ногами, а потом не спеша съедает на мокрой скале. Каким образом умудряется она выловить добычу

из водоворота, не попав туда сама, до сих пор неясно, потому что человеческий глаз не в состоянии уследить за ее воздушными маневрами. Только скоростная киносъемка ответит на этот вопрос.

Может быть, кое-кто скажет: все это, конечно, интересно, но стоит ли тратить время на поиски и изучение клиноцеры. Нам, людям, какая от них польза или вред? Польза есть, причем большая. Клиноцеры — враги наших врагов — мошек.

Мошками часто называют самых разных мелких насекомых, но это неверно. Настоящие мошки — это серые или черные горбатые насекомые, обычно меньше, но толще комаров. Подобно комарам, мошки нападают на людей и скот и сосут кровь. Прогнать комара нетрудно, он и предупредит о своем появлении громким писком, и хорошо заметен, и укус его сразу почувствуешь. Мошки гораздо коварнее. Они подлетают к нам незаметно, беззвучно. Часто забираются в рукава и за воротник. Слюна мошки действует на кожу, как эфир перед укусом. Ее укус совершенно нечувствителен. Только когда кровосос обильно пообедал вашей кровью и, не поблагодарив, улетит, появится боль от укуса. А на другой день кожу украсят нестерпимо чешущиеся красные волдыри.

Добавим к портрету этой крылатой нечисти последний штрих: мошки переносят опасные болезни людей, скота и домашних птиц.

Мошки встречаются только близ текущей воды, потому что в ручьях и быстрых речках проходит развитие их личинок. Личинки сидят под камнями или на песчаном дне и часто совершают вместе с водой далекие путешествия. Тут-то их и настигают клиноцеры. Стоит мелькнуть в водяной струе беленькой личинке или куколке мошки, как клиноцера срывается со своего наблюдательного пункта, и путешествие мошки заканчивается досрочно. Иногда мне приходилось видеть у водопадов настоящий заслон из клиноцеры, пограничную стражу, выстроившуюся на пути кровососов. Не ленятся клиноцеры ловить и взрослых мошек, осмеливающихся пролетать мимо.

В научных журналах то и дело появляются сообщения о боевых подвигах клиноцеры. Оказывается, они ведут борьбу с мошками и у берегов Ледовитого океана, в далекой Аляске и у ручьев, стекающих с обожженных солнцем скал Алжира. Теперь мы знаем, что клиноцеры есть и на Кавказе. Конечно, и здесь выполняют ту же полезную работу эти маленькие серые мушки — самые смелые насекомые на свете.

В. КОВАЛЕВ,

кандидат биологических наук

П р о в е р ш к и



и н о р е ш к и

Отправимся с вами в большой яблоневый сад. Хорошо здесь в любое время года. Даже зимой: причудливы снежные шапки на ветвях, у каждого дерева по-особому взметен сугроб. Кажется, снег, то хрупкий, то пушистый, хранит аромат осенних яблонов. Ну а по весне цветущие яблони просто удивительны!

Но взглядым попристальней в деревья. И совсем нетрудно заметить, что яблони в саду все разные. Пусть они одного сорта, пусть высажены в одном году, а сейчас посмотрим на них и видим: у этой яблони мощный ствол, сильные ветви, готовые принять обильный груз плодов, а та яблонька, всего лишь десять шагов отделяет ее от первой, совсем другая — слабенькая, веточкам и самим себя-то на сильном ветру не удержать. И урожай яблонь приносит разный. Эта антоновка старалась изо всех сил и дала две тонны отличных яблок. А та... и вспоминать не хочется — меньше ста килограммов. А ведь, кажется, за всеми одинаково ухаживали.

Вот ведь как получается — в одном са-

ду деревья приносят урожай в десять, даже в двадцать раз больше или меньше своих соседей. Досадное обстоятельство. Выходит, большинство деревьев работают далеко не в полную меру своих возможностей. Представьте, отстающие, так сказать, деревья попытаются подтянуться до уровня рекордсменов. Сколько тогда плодов можно собрать?

Как видите, очень важно ответить на вопрос: почему все деревья выросли разными? Будто бы и простой вопрос, но ответить вовсе не просто. В Научно-исследовательском институте садоводства нечерноземной зоны семь лет изучали сотни яблонь, прежде чем докопались до сути. Причем докопались в самом прямом смысле этого слова. Ответ на вопрос о неоднородности деревьев был буквально зарыт в земле. Оказалось, что у слабых деревьев и корни слабенькие, их мало, они худенькие, не проникают глубоко в землю, ютятся где-то у самой поверхности. А яблони, приносящие обильный урожай, имеют мощные корни, уходящие на большую глубину. По-

чему так? Пришлось исследовать землю на разных глубинах. Вот тут-то все и выяснилось. Корням нужны вода и воздух. Без воздуха корни задыхаются и отмирают. Без воды им тоже плохо. Но если воды много, корни начинают гнить, они страдают от избытка влаги и недостатка воздуха. Яблони как бы «подожмут ноги», корни их не пойдут в землю глубоко, будут жаться поближе к поверхности. И сама яблонька будет слабой, никогда не даст много плодов.

Да, корни деревьев упрятаны в землю. Трудно все-таки их изучать. Но самые новые исследования убеждают, что именно через корни мы сможем влиять на развитие дерева, на его самочувствие, на продолжительность его жизни.

Ученые проделали такой довольно простой опыт. Землю с одной стороны дерева полили водой, куда примешали немного так называемых меченых атомов. Через некоторое время исследовали листья. И что же оказалось? Меченые атомы нашли только в тех листьях, что росли над корнями, которые поливали водой с примесью этих самых атомов. Значит, каждая веточка знает свой корешок. Значит, каждый корень кормит главным образом только свои ветки, свои плоды. Выходит, удобрения нужно вносить равномерно вокруг всего дерева, а не просто в одном месте кучкой.

Впрочем, издавна садоводы разбрасывают удобрения вокруг дерева, а потом заделывают их в землю на глубину десять — двадцать сантиметров. И всегда казалось, что способ этот хороший, вполне правильный. Но когда ученые стали допытываться, что чувствуют корни деревьев, вот что оказалось. Получив удобрение сверху, корни предпочитают там и расти. Где пища, там и жизнь. Вглубь они не желают пробираться. И жестоко за это расплачиваются. Неглубокие корни в суровую малоснежную зиму вымерзают, а знойным летом

страдают от жары. Случается, сильный ветер выворачивает такие деревья из земли прямо с корнями. Значит, надо вносить удобрения поглубже, скажем, на полметра — метр. Но что получится, если мы всю землю вокруг деревьев нарежем, искрошаем, вверх двом поднимем. Ни один корешок не уцелеет. Вместо того чтобы напиться деревья полезными веществами, мы их погубим. Тогда инженеры и агрономы решили удобрять сады... медицинским шприцем. Действительно, сделали шприц побольше, посolidнее, наполнили питательным раствором и вонзили в землю. Вот так еще более десяти лет назад инженеры-гидромеханизаторы изобрели гидробур для внесения удобрений под яблони и вишни, под виноградники и кусты смородины. Мощный гидробур приводился в движение тракторным двигателем. Все было бы хорошо, но он работал с перерывами — под каждым деревом приходилось останавливать машину и несколько раз вонзать гидробур в почву вокруг дерева. Поэтому широкого распространения такие гидробуры не получили.

Но вот прошлым летом в одном из подмосковных совхозов появилась необычная машина. Голубая цистерна на колесах да еще с крыльями и с двумя пушками. Только стреляли они не снарядами, а порциями удобрений. Под большим давлением струя легко пробивала почву на шестьдесят и восемьдесят сантиметров. Главное — машина не останавливалась под каждым деревом. Она на ходу пронзала землю питательными струями. Слой земли порция удобрений проходила за тысячные доли секунды. Поистине космические скорости приходят в земледелие. Новая машина может подкармливать сады, бороться с болезнями виноградников, удобрять луга и пастбища.

Кстати, интересно, сколько сортов яблок вы знаете? Ну-ка вспомните... антоновка, белый налив, ранет... наверное, вы сможете назвать не больше десятка. А вот недавно вышла книга, вернее, трехтомник, три книги украинского ученого А. П. Симиренко. Там собрано описание четырехсот девяноста сортов яблок, ста пятидесяти пяти сортов персиков, ста двадцати семи слив. Рекордсменкой по числу сортов оказалась груша — пятьсот семьдесят пять сортов! Как видите, садоводам есть из чего выбирать, есть что выращивать. Мало того, неоднократно пытались получать такие ягоды, которых в природе никогда не было. К примеру, скрещивали красную смородину с черной, смородину с крыжовником, ежевику с малиной. Ученые думают получить ягодные растения, особо устойчивые против мороза и вредителей, с большим количеством сахара и витаминов.



А сколько ежегодно всевозможных ягод — малины, земляники, клюквы, ежевики, облепихи — созревают в наших лесах диким образом! Даже специалисты не могут точно подсчитать лесной ягодный урожай. Во всяком случае, более миллиона тонн. К сожалению, значительная часть этого естественного богатства пропадает — собирать лесные ягоды слишком хлопотно и малопродуктивно. Но можно превратить лесные «дикарей» в домашние растения. Мы привыкли, например, что клюква растет в лесу на болоте. Между тем существует двести сортов культурной клюквы, которая отличается размером, формой, окраской, сроком хранения. В основе всех сортов лежит дикая крупноплодная клюква.

Белорусские ученые-ботаники подсчитали, что с каждого гектара культурных плантаций можно собирать клюквы в двадцать раз больше, чем с одного гектара естественного леса. Правда, заложить такие плантации не так уж просто. Клюква, оказывается, лучше растет вовсе не на болоте, а на подушке из песка. И только ниже песчаной подушки клюкве нужна земля очень влажная. Но все затраты на устройство песчаной подушки и на сеть орошения окупятся сторицей. Засаживая однажды, клюква может давать кисленькие ягоды сто и более лет.

Ягоды, виноград, яблоки, сливы — все они особенно хороши, когда свежие. Как уберечь в свежести и сохранности урожай

ягод и плодов? Сложнейшая задача, над которой во всем мире трудятся биологи, химики, инженеры, агрономы, строители, микробиологи и специалисты по низким температурам. Надо сказать, что еще много веков назад в Древней Греции для хранения винограда и предохранения его от плесени применяли серный дым. Серу сжигали и дымом окуривали сосуды для хранения вина и винограда. И сейчас сжигают серу, и газ отправляют в холодильные камеры, где лежит, скажем, виноград. Только от серного дыма портятся холодильники да и сам виноград темнеет и приобретает посторонний привкус.

Научные сотрудники Московского института народного хозяйства имени Пеханова изобрели «таблетки свежести». И пользовались они известное еще древним грекам свойство сернистых соединений уничтожать всяческие плесневые грибки. Серу сжигать не надо. Исследователи предложили таблетки из очень простого химического вещества, которое постепенно понемногу выделяет сернистый газ. Таблетки кладут в ящики с плодами, ящики ставят в холодильник, и свежие плоды находятся под надежной двойной охраной — холода и легкого облачка газа. Четыре года испытывали новый способ хранения винограда, яблок, слив. Испытания прошли успешно. Плоды и ягоды сохранили главное — свежий вид, вкус и аромат.

Б. ВАСИЛЬЕВ

Рис. Е. Скрынникова





ТИТАН МЫСЛИ

Древний собор во Фромборке окружен каменной стеной с молчаливыми башнями-часовыми. Угрюмые стены. Таянственные узкие глазницы башенных окон. Здесь все дышит далекой историей. Если бы заговорили камни. Если бы могла поведать о днях минувших многовековая липа, раскинувшая свою крону над крепостной стеной. Словно гигантский исполин стоит дерево, почти не подвластное времени. Глубоко в земле корни, раненый ствол бережно залечен доброй человеческой рукой. По преданию, эта липа посаже-

на друзьями Николая Коперника, прожившего в небольшом польском городке Фромборке, недалеко от Балтийского моря, тридцать лет. Шесть столетий прошумело над городом. В его летописи были времена мрачные, когда огонь и меч крестоносцев, шведских завоевателей, наполеоновских войск крушили все живое. Но всемирную известность Фромборку принесли не ратные подвиги, не знаменитый собор с уникальным органом, а то открытие, которое сделал в этом городе великий польский астроном Николай Коперник, поселившийся здесь около 1510 года.

Давайте на минуту представим невозможное: мы оказались в древнем городке почти пять столетий назад. То, что сейчас знает любой первоклассник о Вселенной, тогда было загадкой. В мире властвовала геоцентрическая система александрийского астронома Клавдия Птолемея, который считал, что Земля расположена в центре мира или недалеко от него. Все остальные небесные тела — Луна, Меркурий, Венера, Солнце, Марс, Юпитер и Сатурн, а также сфера неподвижных звезд обращаются вокруг Земли. Теория Птолемея позволяла церкви держать народ в невежестве, утверждать божественное происхождение Вселенной.

Николай Коперник приехал во Фромборк зрелым человеком. До этого он окончил Краковский университет, учился в университетах Болоньи и Падуи. Николай Коперник увлекался медициной и математикой, знал юридические науки, владел греческим языком. Но делом всей его жизни стала астрономия, работа над гелиоцентрической системой. Своему главному труду он отдал сорок лет. Жители Фромборка того времени часто могли видеть, как со специальной пристройки на башне крепостной стены ученый вел свои наблюдения. Он своими руками изготовил приборы, с помо-

щью которых проводил измерения положений Солнца, Луны и других планет, кропотливо вел математические расчеты. Они привели к гениальному выводу: система Птолемея неверна. В мрачные годы религиозного мракобесия такой вывод равнялся подвигу, подвигу ученого, бросившего вызов церкви. Николай Коперник утверждал, что не существует одного центра для всех небесных орбит, центр Земли не является центром мира, а только центром тяготения и центром лунной орбиты. Все сферы движутся вокруг Солнца и около него находится центр мира.

Все эти мысли о строении Вселенной Коперник изложил в главной книге своей жизни — «Об обращении небесных сфер», первый экземпляр которой, согласно легенде, он получил 24 мая 1543 года — в день своей смерти. В книге Коперника есть такие слова:

«В середине всех этих орбит находится Солнце; ибо может ли прекрасный этот светоч быть помещен в столь великолепной храмине в другом, лучшем месте, откуда он мог бы все освещать собой».

Велик был научный подвиг польского ученого. От Коперника, по словам Ф. Энгельса, начинается летоисчисление освобождения естествознания от теологии.

Блестящие умы того времени — Джордано Бруно, преданный инквизицией сожжению на костре за распространение теории Коперника, Галилей, преследуемый Ватиканом, Иоганн Кеплер, высоко ценивший гений Коперника, развили дальше идеи польского ученого. Но первый и решительный бой авторитету Библии дал Николай Коперник. И это вечно будет помнить благодарное человечество, которое отмечает в этом году «год Коперника» — пятисотлетие со дня его рождения.

Шумит листва вековых лип фромборского собора. Они первыми

встречают день, последними — ночь. Они вечные спутники города, хранители его героических легенд. А рядом, за каменным кольцом, по всем улицам Фромборка поднимаются молоденькие липы и тополя. Они не могут похвалиться мудростью своих сестер-ветеранов — им всего от роду не больше десяти лет. Но именно они — молодые деревья — свидетели тех недавних событий, которые произошли в городе за последние семь лет.

Фромборк в годы войны сильно пострадал. Были разрушены и сожжены многие здания. Гитлеровцы оказывали здесь советским войскам упорное сопротивление. Но в феврале 1945 года город Коперника праздновал свое освобождение.

Вот уже семь лет, как польские хардеры шефствуют над городом. За семь лет тысячи хардеров побывали здесь. И после каждого летних каникул все краше и наряднее становился древний город. Старшие ребята строили здания, младшие разбивали скверы, сажали цветы. Это они озеленили улицы города. Это они посадили здесь сотни молодых лип и тополей. А по вечерам, когда холодные шпили собора погружаются во мрак, на берегу моря, на полях вспыхивают хардерские костры. У костров читаются стихи о великом ученом, поются песни о древнем городе Коперника, слушаются рассказы астрономов о космосе.

Тысячи ребят со всей Польши побывали здесь на экскурсиях, посетили музей Коперника. Он небольшой, этот музей. Но каждый его экспонат говорит о Копернике — титане мысли. И когда ребята уходят из музея, их провожает многовековая липа, хранительница легенд и живой свидетель полета первого советского спутника Земли, бессмертного полета Юрия Гагарина.

С. ФУРИН

ЛЕСНАЯ ГАЗЕТА



МАРТ



Засверкало мартовское солнышко. Слово протер кто его от метелей, от инея. Спит глаза ярким светом, радуется весне. А в лесу еще зима. Полным-полно снега. Только он не белый и пушистый, а серый, плотный. Понемногу оседают сугробы, нехотя подчиняются мартовскому солнышку. А кое-где из-под сугроба уже побежали ручейки, тоненькие, переливчатые.

В рощи возвращаются грачи. Шум, гам. Зачернели на березах гнезда. Шумная, говорливая весна будит природу. Стучится в окна звонкой капелью, будит по утрам песней скворца, радует первыми подснежниками.

Капель заладила. Плавится снег на крышах, подгорают — вот и сочатся застрехи с красной стороны. А солнышко греет день ото дня решительней. На ходу уж и шапка тяжела — давит, хотя расставаться с ней пока не время. «В марте, — говорит пословица, — и сзади и спереди зима». Снежный трон ее разрушится лишь в последних числах месяца, а до той поры зима в силе.

Бодрит капель пернатых. Заливистой запели синицы и овсянки, немолчно щебечут воробьи, беспокойно кричат галки. В ельниках раздаются глухое воркованье вяхирей — лесных голубей. Интересно услышать аплодисменты, которыми вяхирь — петушок приветствует подругу. Кружит над деревом, где она сидит, и резко бьет в крылья. Будто норовит аплодисментами обратить на себя внимание.

В рощу нагрянули грачи. Птица эта осторожная, но гнезда вьет подле жилья. Облюбовует то старые ветлы перед домом, то березы. Даже шумных улиц не сторонится. Прилет грачей — самое яркое фенологическое явление марта. «Грач на горе — весна на дворе!»

С криком летают грачи, клубясь над рощей. А то возьмутся станицей носиться — облеты совершают. Сперва оглядятся, освоиться надо, а как разобьются на пары, за раздел гнезд примутся, за домовничанье. Летит к нам эта птица с той же скоростью, с какой продвигается фронт весны — 50 километров в сутки.

На тепло дружно отозвался клен. Другие деревья и не очнулись от сна, а он уже погнал по своим сосудам сахаристый сок. Мороз не страшен, ведь этот сок схватывается лишь при десяти градусах холода. Сокодвижение клена подсказывает натуралистам: на подходе вегетационная весна.

Осины ярко озеленили кору, раскрытые почки обметал пушок. Совсем засеребрились барашки ивы-красотала. «Белые овечки бегают по свечке» — тонко подмечено о весенней иве в народной загадке. Почуяла весну и елка: сыплет жухлую хвою в снежный подол, а по концам мохнатых лап проклюнулись цветочки новых игл.

За грачами черед жаворонков. Расступится снег на полях — в лазурной выси удало зазвенит переливчатая песнь голосистой птахи. Песню жаворонка поэты не зря величают весенним гимном. Вспомним строчки Баратынского:

Под солнце самое взвился
И в яркой вышине
Незримый жаворонок поет
Заздравный гимн весне.

И уж скворцы пожаловали! Разыскали свои домишки, наведались в покои: все как было. Теперь на радостях и спеть пора. А заодно и наметнуть соперникам, что гнездовье занято. Только вот незадача — поет скворец с чужого голоса. Наслушался в дороге трелей других птах, запомнил — и пересмешничает. Будто дразнится.

«Увидел скворца, знай, весна у крыльца», — сказала в конце марта бабушка. И, действительно, весна вовсю разворот берет. Снег заметно стаял даже в лесной глухомани, а на опушках да на лугах его и подавно нет.

Как только заворковали весенние ключики, на струи свежих вод двинулся судак. Тут хищник и выказал свой жадный аппетит. Рыболовы отмечают лучший клев судака и щуки. На последний лед чаще падает снятый с крючка полосатый окунь.

Март пробудил первые цветочки. Солнечным днем на лесной проталине появились золотистые головки мать-и-мачехи. Умылись талой водой и засияли улыбкой весны. Не упустите случая полюбоваться этим первенцем флоры.



Рис. И. Кошкарёва

Фото Н. Кудрявцева
и И. Константинова





На перила балкона, куда часто садятся воробьи, как-то накрошила я сыр, остатки торта и принялась ждать, за что серые птицы раньше примутся.

Наконец после долгого ожидания на перила опустился один воробей. Однако, к моему удивлению, не притронулся ни к тому, ни к другому. Попрыгав возле еды, воробей улетел. Удивительно, почему воробей не стал завтракать? Долго думать мне не пришлось. Воробей снова прилетел, но уже не один, а вдвоем. А спустя минуту на перилах уселись уже целая стая и принялась расклеивать сыр.

Воробей добывает пропитание возле человеческого жилья, поэтому он близок к людям. А ласточка? Человек не может накормить ее, так как она питается насекомыми, а между тем свои гнезда ласточки выют близко от человека.

В Грузии, в комнате одного крестьянина было свито пять ласточкиных гнезд, куда каждую весну прилетали их обитатели. Смышленные птицы отдали себя под защиту самого умного на земле существа — человека. Ласточка никогда не покидает своего гнезда, ведь новые выют прошлогодние пенцы.

В Тбилиси в одном дворе жила ручная сорока по кличке Матико. Более отчаянной проказницы навряд ли можно было сыскать. Забиралась к соседям, воровала ложки, пуговицы, кольца, лезла в драку, никого и ничего не боялась. Целый день тараторила, причем совершенно отчетливо и ясно. Знала имена всех ребят двора.

АЗБУКА НАРОДНОЙ МУДРОСТИ

Февраль силен метелью, а март — капелью.

Февраль зиму выдувает, а март ломает.

В марте и курица из лужицы напьется.

Весна да осень — на дню погод восемь.

Раненько март веснянку затягивает — ненадежное тепло.

Дразнила молочницу, да так натурально, что часто вводила в заблуждение.

Ребята одной школы выбрали галку и посадили в клетку, которую повесили возле гардероба. Галка целый день слышала голос тети Саши, которая говорила ребятам, подавая пальто: «Не все сразу, ребята, а поодиночке!» Но однажды дверцу клетки забыли закрыть, и галка вылетела. Села на крышу соседнего дома, где на солнышке грелись вороны. Увидав галку, они набросились на нее и принялись бить своими крепкими клювами. Отчаянно защищаясь, несчастная галка кричала: «Не все сразу, ребята, а поодиночке!».

В Грузии, в городе Сигнахи жил ручной орел по имени Чито. Чито был любимцем всего города. Его никогда не сажали в клетку. Он всегда летел туда, куда ему хотелось, и везде был желанным гостем. Его угощали мясом, курятиной. Принимая угощение, он произносил: «Мадлобели (благодарю)!» Чито был очень скромный и необжорливый. Слова он не выкрикивал, как это делают сороки, а говорил на манер попугая, грудным и спокойным голосом.

Но легче всех из птиц приручаются пеликаны. Они привязываются не только к человеку, но и к зверям. В зоопарках пеликаны любят играть и возиться с медвежатами, козлятами, собаками. Эти птицы-увальни, как правило, свободно расхаживают по дорожкам зоопарка.

Г. ФИЛОЯН

Увидал на вербе пушок — и весна под шесток.

Грач на горе — весна на дворе.

Ранний прилет грачей и жаворонков — к теплой весне.

Грачи сели в гнезда — через три недели выходить на посев.

Перелетная птица течет стаями — к дружной весне.

Птицы выют гнезда на солнечной стороне — к холодному лету.

Увидал скворца, знай: весна у крыльца.

Грач на проталину, скворец на проталину.

Вода на лугу — сено в стogu.

Синие облака — к теплу.

Багровые зори — к ветрам.

Если весной долго не линяют зайцы — жди продолжения холодной погоды.



Стоило из-под снега показаться земле, как ветoshi стеблей сразу же выдала, какая трава где живет. Особенно рьяно рекомандуются толстые ветвистые лопухи с репьями на макушке. Пройдешь ли обнаженным пустырем, краем выгона или опушкой, невзыскательный поселенец этот везде так и попадает на глаза.

Но сейчас это очень кстати. Ведь паутинистый лопух — ценная находка. Сборщики лопуха охотятся лишь за его корнями, которые надо копать до появления у растений новых ли-

стьев. Копают корни не всяких, а только молодых лопухов, впервые появившихся в прошлом году.

Копают осмотрительно, чтобы не разрезать на части. Выкопанный корень отряхивают от земли, верхнюю омертвевшую часть отрезают, подравнивают и тонкие корни. Дома их моют в холодной воде, очищают от коры, затем режут на длинные куски и сушат под навесом или в проветриваемой комнате.

Правильно заготовленное сырье содержит эфирное масло, дубильные и горькие вещества, белки. Настой и

отвар из корней паутинистого лопуха облегчают такие болезни, как подагра, ревматизм, диабет. Экстрактом улучшают состав крови. Если корень настоять на миндальном или сливочном масле, получим так называемое репейное масло — косметическое средство.

Интересно, что в Японии лопух выращивают на огородах, как овощное растение. Свежие листья кладут в салаты и супы, молодой же корень едят сырым или вареным, печеным и жареным, как картошку. Вот он, оказывается, какой, этот дар Берендея!

Октябрь

Найдена уникальная береза красного цвета. Обнаружили ее на Нижнем Амуре студенты-биологи Хабаровского института. Правда, естественная окраска бересты у этой березы белая, а в кумач ее «одежда» микроскопическая водоросль — трентополия.

Полиэтиленовая пленка помогла лесоводам Артемовского лесхоза Приморского края получить всходы сосны, пихты кавказской и кедра корейского всего за восемь дней. Трехмесячные сеянцы, выращенные под пленкой, выглядят как двухлетние. На маленькой площади лесоводы разместили 15 миллионов таких деревьев. Это

значительно облегчило уход за зеленым питомником.

Два сантиметра в диаметре! Такие ягоды клюквы обнаружены на одном из болот Олонецкого района Карельской АССР. Все ягоды, выросшие здесь, превышают обыкновенные почти в два раза. По данным ученых, за осень на этом болоте можно собирать не менее 230 тонн целебных ягод. Это больше, чем было запланировано сельской потребкооперацией Карелии на год.

Болото-рекордсмен будет взято под охрану. В Олонецком районе предполагается организовать заказник для сохранения наиболее урожайных ягодников и проведения научных работ.



Еще только что начал осаживаться снег, а уж с брусничкой в бору встреча совсем нередка. Бодрые прямые кустики как по осени красовались летним рядом, так свежую листву и не сронили. Оказывается, зима для них — не угроза, ведь полукустарничек этот вечнозеленый, и с листочками расстается не вдруг, а исподволь; старые постепенно отваливаются, а молодые остаются на крепких стеблях. Вот и торчит брусничная трава из-под снега как ни в чем не бывало. Морозы и метели с ней совладать не могут.

Не дожидаясь, пока сольют талые воды, отправимся в ранневесенний лес за брусничными листьями. Аптека находит их целебными от многих болезней. А раз так, то они-то нам и нужны. Само растение брусники невысокое, от земли поднимается всего сантиметров на тридцать. Листья на тонких стеблях расположены поочередно, с лицевой

стороны они кожистые и блестящие, с изнанки усыпаны черноватыми железками. Каждая пластиночка собой невелика, округла,



края могут быть несколько подогнуты.

Сдвигают со стеблей листья вручную — снизу вверх. Дома сбор переби-

рают, отмершие листочки выбрасывают, а годные для аптекарских целей сушат в затененном месте. Чтобы сырье не испортилось, его перемешивают при сушке, а когда оно станет готовым, еще раз осматривают и ссыпают в картонные коробки. Нормально высушенные листья запаха не издают, на вкус немного кислые.

Сырье такое содержит ценные кислоты, сахара, дубители и глюкозиды. Настои и чай из брусничных листьев пьют при болезнях мочевого пузыря и почек, при ревматизме и как вяжущее желудочное средство.

Конечно, в половецье за брусничным сырьем ходить не следует. Ведь листья можно собирать и потом, когда падут вешние воды. На корню целительная сила их сохраняется вплоть до зацветания. Цветет же брусника в разгар голодного лета. Так что срок сбора занимает всю пору от проталин до зеленого шума.

Наш гербарий

В негодом лесу день ото дня звонче россипи приятных пичуг. «Приди-кум, приди-кум», — окликают повсюду говорливые стрфы певчего дрозда. Переливчато разносятся рощерки зяблика. Уже просыхает и в хвойниках, где подолгу задерживается черствый снег, а в дубах да березниках и подавно сухо, там в открытую занялось пробуждение

зеленого царства. Умывшись талой водой, воспрянули первоцветы: сиреневые хохлатки, желтый гусиный лук трехцветные фиалки-виолы. По травянистому руслу весеннего ключа катится чистой водичка, на перекате ворчит порожек, а вдоль ложка распрямляет мелкие усики плотная зелень, выдвинула лиловые завитки папоротника.

Вот в такую пору и зацветает медуница. Всего месяц красуется она в лесу, до роскошного полога листьев на деревьях. Потом померкнет, и найти ее в высокотравье станет не просто. Зато теперь какова! На мохнatom стебельке подвешены и пурпуровые, и лазоревые, и синие цветы. Будто на всех не хватило одинаковой краски, вот и сияют кто во

что горазд. В фиолетовые цветки заглядывают пчелы, стало быть, растение это неспроста «медуницей» величают. Медоносна, ранний ваяток с нее, а это весьма ценно, когда кругом пусто. Рюкуют в медунице и шмели: гудят день-деньской, пропитание ищут.

Склонность медуницы к причудливым расцветкам понятна. Ведь ее венчики на стебле разного возраста. Молодые, только что раскрытые, окрашены в яркий пурпурный цвет: иначе не привлечь насекомых-опылителей. Старые цветы блекнут, выгорают. Были и они яркими, а теперь поседели, потеряли блеск. И подвешив их краситель антоциан. В молодых цветках реакция клеточного сока кислая, антоциан придавал венчикам румянец; цветков постарел, реакция клеточного сока стала щелочной — краситель-хамелеон посинел, изменился. В такие цветки пчелы и шмели не заглядывают — нектар иссяк, пыльца облетела.

Цветы медуницы пониклые, располагаются по концам ветвей. Если к ним приглядеться поближе, то легко заметить, что все цветы колокольчатые, с отгибом.

Стебель медуницы восходящий, длиной до 24 сантиметров, с большими коричневыми чешуями у основания. Снизу доверху затянут бледным железистым пушком. Прикорневые листья вроде липовых — сердцевидные, на длинных черешках; опушенные, по краям иногда в размытых пятнах. Стеблевые листочки помельче, более продолговатые и почти лишены черешков. Как и розеточные, покрыты щетинками. К зрелому лету от медуницы остается лишь пучок прикорневых, сильно разросшихся шершавых листьев.

Растет медуница по тенистому чернолесью, в рощах и дубравах. Многолетник, ежегодно от косо ползущего корневища отрастает не-

сколько цветочных и бесплодных стеблей. Само корневище ветвистое — шнурами расходится по сторонам. На вид темно-коричневое. Хорошо уживается на песчаных почвах.

Род медуниц насчитывает всего сорок видов, из них пять встречаются в пределах нашей страны. Это медуница лекарственная, узколистная, мягчайшая, Филярского и красная. Самой обыкновенной жительницей русского леса надо считать медуницу лекарственную.

Именно она-то и радует нас в негодом лесу.

Трава лекарственной медуницы богата дубильными веществами, в ней обнаружены кремневая и аскорби-

новая кислоты, а также марганец, легко переходящий в отвары. Издавна самобытными лекарными применялась как мягчительное и вяжущее средство при катарах дыхательных путей. «Медуничник», «лесное копьецо», «медвежья трава» — так величают медуницу народные говоры. Прозывают ее и так: щемелина, синенький корешок, пасечная трава, припарная трава, червленый лист, подорешина, воловий язык.

Мало остается этой лесной травки. Потому и зазорно вязать из нее букеты. Полюбовавшись и не трогайте — пускай себе растет. Без медуницы будет скучно в ранневесеннем лесу.





А Х Т Ы, А Х Т У Б А!

И была Ахтуба!

Я ходил по ее крутому берегу, держащему на себе город Ахтубинск, и всматривался в другую, противоположную, отлогий, поросший травами, кустарником и тополями. Где-то далеко-далеко он сливался с белесым горизонтом, еще не успевшим налиться густой летней синевой.

Над Ахтубой стла тишь: ни волн, ни мелкой ряби. Недавно бушевавший ветер сник. Порой было трудно различить, в какую сторону она течет, эта широкая, достойная своей матери-Волги река.

Как у каждой большой воды, лодок уйма. И все они рыбацкие, и почти все моторные. Одни ожидали спуска, уже просмоленные и покрашенные, другие стояли у причалов, готовые в любой момент выйти в сизый простор реки. Все ждали большой рыбы, ее неукротимого сплошного хода. Как только поднимется вода, всякий рыб устремится в верховья на нерест. Таков извечный закон природы.

А летом, когда спадут внешние воды, многочисленные ильмени, протоки и ерики, озера и просто канавы, отрезанные от большой воды, могут пересохнуть. Тогда и придет беда. Сколько мальков, не успевших скатиться в реку, останется в них! Жаркое солнце будет сушить маленькие водные зеркала, постепенно превращая в обычные лужи. Печальное зрелище представит тогда глазам: тысячи рыбешек са-

мых разных пород — от красноперки до судака — бьются в грязи, не находя выхода к спасительной большой воде. Ой, как нужна тогда им помощь человека!

Такое будет потом, а пока стлы над Ахтубой тишина.

У причала встретил я двух парнишек. Словно заправские рыбаки, смолитли они свою лодку. Обшарпанная, в зеленых неровных пятнах, которые выдавали былой ее цвет, лодка эта показалась мне немного странной. На корме в дощатом настиле зияло широкое круглое отверстие, а по бортам вместо уключин торчали крючья, сделанные из толстых гвоздей. Зачем все это? С таким невольным вопросом и обратился я к ребятам.

— Вот закончим смолить, тогда увидим! — ответил за двоих тот, что выглядел постарше.

Пришлось подождать.

Потом мы пошли в город, в школу. Сережа Исаев и Коля Придатченко, так представились мне мои новые знакомые, ни за что не хотели раскрывать тайны там, на реке.

— В школу придем, покажем кое-что — сами догадайтесь, — упорно отговаривались они.

Я действительно, догадался сразу, лишь только в сумраке сарая увидел необычные снасти юных рыбаков. Чего только тут не было! Две большие дубовые бочки, вед-

ра, мелкаячеистые сетки и сачки на длинных бамбуковых удильцах вместо рукояток, лопаты, ломы и, наконец, деревянная двухколесная тележка, на которой обычно возят от дальнего колодца бочку с водой.

Это и было хозяйство отряда «голубого патруля» Ахтубинской средней школы № 3.

Ясно представилось мне, как в начале лета плывут ребята по Ахтубе, спеша на помощь попавшим в беду рыбам. Бочка прилажена на корме, там же, словно стволы загадочных орудий, выставила в небо ручки тележка, а ветер надувает паруса капроновых сеток, выставленных по бортам. Чудо-корабль! И команда чудесная!

Зорко всматривается впередсмотрящий: не блеснет ли где на берегу коварное зеркало озера или ерика. И как только заметит он этот слепящий блеск, пристанет корабль к берегу, и начнется работа. А это действительно тяжелая, но благородная работа!

Идут ребята по берегу под жарким солнцем с ведрами и сачками, толкают перед собой тележку с бочкой от одного озера к другому, от бочага-баклуши к обычной луже, вылавливают сеткой мальков-неудачников, выплескивают их в ведра, а потом в бочку и везут к реке, чтобы выпустить в просторные прохладные воды: «Плывите, дорогие, вырастайте большими-большими!»

И проворные рыбешки, почувствовав свободу, бросаются врассыпную, откуда только прыть такая берется. А отряд все дальше и дальше уходит от берега — и полнится, полнится бочка живым трепещущим серебром!

А лопаты? Может быть, спросите вы. Без них не обойтись, если предательская западня большая и не так далеко от берега. Такую «лужу» не вычерпаешь ведром, да и сетки не помогут — глубоко ведро. Ребята становятся землекопами. От водоема прорывают они глубокий канал, по которому уходит в реку вода.

Третий год существует в школе отряд. А начиналось все трудно и необычно.

Как-то во время вечернего клева встретились на берегу Ахтубы Сережа Исаев и Коля Придатченко. Закатное солнце подожгло мелкую рябь на воде, и она переливалась, сверкала пунцово-красными искрами. Рыбалка шла споро. Окуньки и полчищники словно соревновались между собой, кто быстрее попадет на самодельные рыбачьи крючки. Разговор мальчишки вели обстоятельный: о предстоящих экзаменах, о каникулах, о дальних походах летом. Вдруг вытащил Сергей малюсенького окунька.

— Выпустим? — Он с улыбкой посмотрел на Колю.

— Пусть плывет! — только и кивнул тот головой.

Вроде ничто не предвещало спора, но неожиданно он разгорелся. Первым начал Сергей:

— Выпустим, выпустим — жалко стало, а сколько такой мелочи гибнет во время летней жары.

— Так это от нас не зависит! Такова уж их судьба!

— А ты слышал о «голубом патруле» седлинцев?

— Нет. Что за штука такая?

— Ребята спасают из канав и озерков таких вот мальков, и не одного выпускают в реку, а сотни и тысячи!

— А что, здорово!

После этого не прошло и двух дней, как на очередном занятии кружка юных натуралистов учительница биологии Людмила Васильевна Гарцева подробно ознакомила ребят с хорошим начинанием учащихся Седлинской школы Икрянинского района. Ребята сразу решили: быть и в их школе «голубому патрулю»!

Нет, не было сначала у них лодки, да и тележку с бочкой завели ребята только на второй год. Вот и приходилось бродить по берегу пешком. Правда, иногда выделяла школа грузовик для дальних поездок, но разве подкатить на машине к любому дальнему ерику, тут на лодке сподручней. Шло время, полнился отряд новыми энтузиастами, росло число спасенных мальков. И так до прошлого года. Он был поистине рекордным. Три миллиона мальков вернули большой воде ребята из Ахтубинска. И это подсчет приблизительно, разве узнаешь точно, сколько рыбы ушло в реку по прорытым каналам. А таких спасительных каналов прорыли ребята почти полкилометра! Да еще прочистили тридцать три больших пруда; обработали весной много гнезд-нерестилищ.

Такой вот боевой характер у «голубых патрулей»!

И была Ахтуба.

Мелкие волны бились у ног моих, чуть покачивались у причала лодки. А я смотрел на одну, самую интересную. Лодка ждала своего часа. И я твердо знал, что скоро наступит он, и отойдет она от причала. Будет плыть по Ахтубе чудо-корабль с чудесной командой на борту. Заверкает в сетках и сачках живое серебро, потечет в реку вода по каналам, чисте станут в пойме голубые озера.

Так будет! Я уверен в этом. Потому что есть в Ахтубинске отряд юных рыбаков, истинных защитников родной природы, ее рачительных, умелых хозяев.

Г. ЕВГЕНЬЕВ



ПАЛЬМА

Так звали гончую — собаку охотника Дмитрия Ивановича, нашего соседа. Зайдешь к нему, Пальма глянет в глаза хозяину — просит поиграть со мной. Тот махнет рукой: «Ну вас! Только горшков не побейте!» И пошла забава. Встану на четвереньки — Пальма с лаем прыгает через меня, будто играет в чехарду. Потом поднимется на задние лапы, передние положит мне на плечи и начнет пританцовывать, так смешно — умора!

Дмитрий Иванович не раз брал меня на охоту. Вот уж где Пальму не узнать. Вся настороже, ноздри ходуном ходят, ловят запахи. «В работе, — говорит охотник, — не мешай».

И нюх у нее! Метнется с полянки в чащу, Дмитрий Иванович предупреждает: «Стой, парень, рядом!» И вот уже из леса доносится Пальмин лай: гонит зайца на нас.

Вернемся домой — Пальма вокруг меня вьюном вьется, того гляди лизнет в губы.

Как-то ранней зимой охотник ушел с Пальмой в тайгу на целый месяц. Едва прослышал я: вернулись! — выпросил у мамы косточку повкусней и к ним. Переступил порог — сидит Дмитрий Иванович на лавке, обхватив руками голову, а возле него бочком тихая Пальма.

— А, ты... — тяжело поднял голову охотник. — Здравствуй... Беда у нас, парень: Пальма ослепла.

Я так и присел — не верится.

— Медведь на меня навалился, — говорит Дмитрий Иванович, — смаял, ничего не помню. Пришел в себя — лежит Пальма лицо. Живой, цел-целехонек! Отмахнулся от нее — кш! — а она опять языком. Ослепла... Я за ружье — где медведь? А он, громадина, рядом лежит: оба заряда пустил из двустволки в самое сердце... Надо к ветеринару, — поднялся охотник.

— И я с вами.

Я думал, Дмитрий Иванович возьмет Пальму на руки — как пойдет слепая? А он вскинул за плечо ружье, позвал: «Пальма!» — и она пошла за нами. О порог не споткнулась, по дороге шла как зрячая. Только ноздри раздувались, будто была на охоте, ко всему прикидывалась.

Ветеринар зажел большую лампу, взял в руки лупу и опасливо покосился на Пальму:

— Намордник бы...

Это Пальме-то намордник? Дмитрий Иванович усмехнулся, поставил собаку меж колен, прикрыл ей пасть рукой. Ветеринар глянул в Пальмины глаза и сказал:

— Покупай другую.

— На живодерню?! — охотник побагровел. — Как у тебя язык повернулся? Она, может, от смерти меня отбила...

Обратную дорогу Дмитрий Иванович угрюмо молчал. Я шел позади, рядом с Пальмой. Вдруг она резко повернула морду к лесу, тихо взвизгнула, как бывало на охоте, перемахнула через сугроб и осторожными скачками направилась в чащу.

— Куда? — растерялся Дмитрий Иванович.

Мы услышали частый лай.

— Зайца гонит, — заволовался охотник. — Как же так?

Из леса выскочил заяц. Дмитрий Иванович вскинул ружье, грянул выстрел. Через минуту Пальма принесла в зубах добычу.

Охотник сломал прутик и помахал им перед Пальминими глазами — она не мигнула, глядела прямо.

— Золото ты мое! — растроганно прижал к себе охотник собаку. — Чутьем берешь, нюхом. Молодчина ты у меня! Мы еще погоняем с тобой зайчат, рано обрадовались лопухам.

Наконец я понял: Пальма и слепая может ходить на охоту, не расшибется на бегу о дерево — такое у нее чутье. Я с радостью вспомнил про кости, выпрошенную у мамы, протянул ее Пальме. Она повернула морду к хозяину.

— Бери-бери, тебя ж твой друг угоняет... Да пойдете-ка в тепло, давно вы, ребята, не забавлялись.

В. КОСТЫЛЕВ

МАРКИЗ-ВЕРХОЛАЗ

Кот Маркиз был большой, пушистый, совершенно черный, с розовым нежным носом. Всю жизнь он прожил на пятом этаже в квартире с натертыми паркетными полами и гулял только на балконе. А тут его захихнули бесцеремонно в сумку, закрыли сумку на «молнию» и повезли. Сначала сто километров на электричке, потом еще семнадцать на автобусе по ухабистой проселочной дороге. Маркиз пытался вырваться, мяукал утробным бранным голосом, но выбился из сил и под конец лежал, вывалив, как собака, наружу розовый язык. Когда его привезли на дачу, он долго не мог напиться и сразу же заснул.

Утром Маркиза выпустили гулять. Он посидел на крылечке, скользнул в траву. Травинки шекотали ему нос, бабочки кружились, и их никак не удавалось поймать, зато с жуком на тропинке можно было играть долго, поддавая его лапой. Кот начал уже осваиваться в этом новом мире, где было столько разных запахов и звуков, как вдруг почувствовал, понял, услышал, что надвигается опасность. Не что огромное, косматое, чудовищное неслось прямо на него. Кот хотел спрятаться в дом, но собака — а раньше он никогда с собаками не встречался, видел их только сверху, с балкона — перерезала ему путь. Маркиз прыгнул на сосну и полз по стволу. Собака давно убежала, а он все лез и лез. Ствол был совсем гладкий, до первого сучка — метров пятнадцать. И когда Маркиз, примостившись на суке, глянул вниз, он успокоился: отсюда земля была так же далеко, как с балкона.

Напрасно хозяйка уговаривала его и звала — кот лежал на сучке и тихонько мяукал в ответ. Если в Москве ему приходило в голову прыгать с пятого этажа, то с какой стати он станет ломать себе шею здесь? Нет, мяу, хозяйка может быть спокойна, ее Маркиз себе не враг, мяу. Он просидел на сосне сутки, и не было средства сманить его вниз. Хозяйка подходила к каждому, твердила, что кот сойдет с ума от страха или свалится, обессилев от голода, и молила снять его с дерева. Начались спасательные работы.

Сначала в кота кидали старым башмаком, чтоб заставить его спрыгнуть. Маркиз обиделся и полез выше. Положение стало еще безнадежнее, вскарабкаться по смолистой гладкой стволу сосны на высоту пятого этажа никто не рисковал. Предлагали вызвать пожарных, но до города было семнадцать километров. Кто-то сказал, что надо подвести под кота корзину с куском мяса, и Маркиз сам ползет в нее. Но как забросить корзину на такую высоту? К корзине привязали длинную веревку и устроили состязание в ловкости. Победителей не оказалось. Ветка вяло падала, не пройдя и полпути. Тогда самый смекалистый предложил обратиться к опыту наших предков и сделал прашу.

Маркиз испуганно вздрогнул, когда мимо пролетел камень, с интересом наблюдал, как к нему поднимается корзина, но мясной фарш ничуть его не привлек. Корзину спустили, облили валерьянкой и подняли вновь. Маркиз оживился немного, принахался — и снова улегся на старое место. Он только изредка менял позы — то растянется вдоль сучка, то примостится у самого ствола поперек двух веток да иногда драл для разминки сосну когтями. Так прошел еще день.

Когда же утром, ни свет ни заря, выбежали из дому, Маркиза на сосне не было. Но, приглядевшись повнимательнее, увидели, что из корзины торчит кончик черного хвоста. Скорей спустили ее вниз, и Маркиз радостно прыгнул на грудь хозяйке. Его принялись кормить и поить, потом целый день не пускали дальше крыльца. Но только отпустили, кот сразу же побежал к своей сосне и полез вверх! Хозяйка закричала в тревоге, Маркиз посмотрел на нее, все еще взбираясь вверх, потом, видимо, раздумал и с полдюжины без всякого страха легко спрыгнул на землю.

Так мы и не поняли, а вообще-то надо ли было его спасать? Или Маркиз просто дурачился и смеялся над нами?

Е. ПОМЕРАНЦЕВА



МЫ ВАС ЖДЕМ, ТОВАРИЩ ПТИЦА!



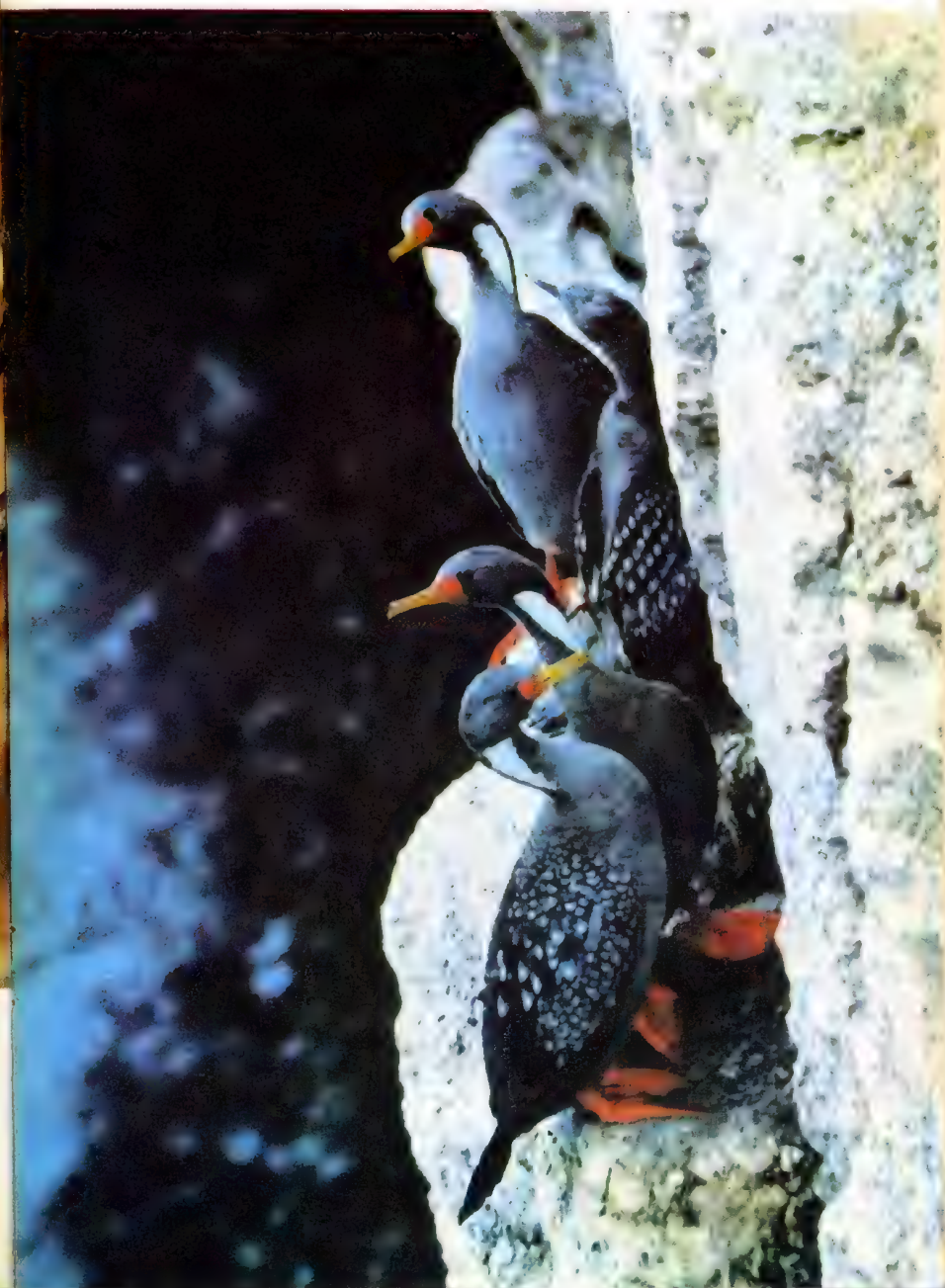
Трудно сказать, сколько всего птиц на земном шаре. Приблизительно 100 миллиардов! Но в разных местах число их различно. Больше всего пернатых встречается в Центральной и Южной Америке. Чем дальше от тропиков, тем беднее птичье население. Самые многочисленные: домовый воробей, скворцы. А есть птицы, которые вот-вот могут исчезнуть: белый журавль, белоснежный альбатрос, калифорнийский кондор, японский ибис и другие. Эти птицы нуждаются в охране. С некоторыми представителями птичьего населения мы вас знакомим на страницах журнала.

Снегирь — лесная птица. Гнезда свои устраивает на деревьях высоко над землей. В начале и в конце зимы снегири откочевывают к югу. Их стайки оживляют московские бульвары и скверы. Снегирей можно видеть даже во внутреннем садике Московского уни-

верситета на проспекте К. Маркса, то есть в самом центре города. Зимуют снегири в Курской, Воронежской областях и южнее.

Как и все бакланы, краснолицый баклан ловит свою добычу в воде. Это глав-

ным образом рыба и разные рачки. Плавает и ныряет он превосходно. После водной охоты баклан выходит на берег и, расставив крылья, сушит их. Населяет краснолицый баклан побережья северных частей Тихого океана, гнездится на открытых скалах у моря. ▶





Марабу очень близки к аистам. Только у них большая, без перьев голова и огромный массивный клюв. Когда птица спокойно стоит на месте, клюв лежит на своеобразной «подушке» — голом мясистом выступе

шеи. Огромные гнезда свои марабу обычно устраивают на деревьях. Рядом с ними могут жить и другие птицы, например пеликаны.

Все аисты ловят живую добычу, а марабу питаются преимущественно падалью.

Правда, при случае едят лягушек, ящериц, грызунов и крупных насекомых, таких, как саранча. Обычно же марабу парят в воздухе и высматривают, нет ли где падали.

На фотографии — индий-

ский марабу. А в Африке водится другой — африканский. Он крупнее и тяжелее индийского. За спокойную, можно сказать, торжественную походку его нередко называют адью-тантом.



Кречет — птица Севера. Он встречается на арктических островах, в тундре, лесотундре и совсем редко по северной границе лесной области. Гнезд кречет не строит. Он отнимает их у других крупных птиц: воро-

на, вороны и мохноногих канюков. Откладывает яйца рано, в апреле-мае, когда на севере еще лежит снег. Питаются кречеты в основном леммингами, но могут ловить и птиц.



Наша обложка:

Птица, которую американцы называют большая голубая цапля, на самом деле серая. Как и все цапли, держится она всегда у воды, а гнездится на деревьях или в тростниковых зарослях. Смотри первую страницу обложки.

В общей семье чаек есть птицы с необычным клювом. В самом деле, их надклювье почти на четверть или даже на треть короче, чем подклювье. Это так называемые водорезы (четвертая страница обложки). Едва клюв натолкнется на добычу: мелкую рыбку или креветок, водорез мгновенно опускает вниз голову и захлопывает его. Интересно, что делает он все это в темноте: водорезы кормятся ночью.





Рис. В. Перльштейна

ТАИНСТВЕННЫЕ РОМБЫ

Корабли гибли в Средиземном море еще до того, как на исторической арене появились древние греки. Да и в Северной Атлантике суда тонули с давних времен. И все-таки стоит какому-нибудь кораблю

исчезнуть в одном из этих районов океана, как тысячи людей начинают ломать себе голову над вопросом: почему трагедия произошла именно здесь?

О некоторых районах Северной Атлан-

тики за многие годы сложилась, что называется, дурная слава. В пространстве, расположенном между Бермудскими островами, центральной частью Флориды и Пуэрто-Рико, часто совершенно бесследно исчезают суда и самолеты. Эту область прозвали «Бермудским треугольником». Откуда взялось название «треугольник», сказать трудно. В действительности район, в котором происходят такие события, обладает приблизительной формой ромба. Мы тщательно нанесли на карту все зарегистрированные случаи внезапного исчезновения судов и самолетов и обнаружили, что эта область «выплескивается» далеко за пределы так называемого «треугольника». Естественно, возник вопрос: уникальна ли эта странная «клякса» на карте? Одинока ли она на нашей планете?

Раньше называли, по крайней мере, еще один подобный район. Он лежит приблизительно в 250 милях к югу от острова Хонсю (Япония). Мы повсеместно начали собирать упоминания о кораблях и самолетах, пропавших вблизи этой точки. Результаты оказались поразительными. Самолеты исчезали на линии, проходящей южнее острова Гуам. Мы наносили все это на карту, хотя координаты катастроф часто были весьма приблизительными — ведь бортовые радиостанции в момент трагедии очень часто оказывались в бездействии. И вот на свет появилась еще одна «клякса» в форме ромба.

Сначала нас это несколько изумило. Но когда мы посмотрели на карту, то увидели, что оба участка расположены, грубо говоря, около 30-го градуса северной широты и вытянуты градусов на тридцать с востока на запад. Мы бросились к глобусу. Странные районы оказались точно один против другого на противоположных сторонах северного полушария.

Но тут неожиданно обнаружилось, что и в Средиземном море происходили таинственные исчезновения воздушных и морских кораблей. А ведь и это море тоже имеет форму ромба, лежащего между 30-м и 40-м градусами северной широты, и вытянуто слева направо примерно на 30 градусов.

Итак, мы получили три последовательно расположенных объекта. Если в нашем северном полушарии есть такие три района, то, может быть, и в южном они существуют? Когда мы изучили архивы мореплавания и самолетовождения в этом полушарии, оказалось, что южнее экватора есть три совершенно аналогичных района. Они лежат у восточных берегов Южной Америки, Южной Африки и Австралии. И находятся в знакомых пределах между 30-м и 40-м градусами.

Правильность, с которой расположены необычные области по поверхности Земли,

должна была иметь какое-то объяснение. Я обратился за помощью к видным инженерам, электромагнитологам и геофизикам. Начались поиски какой-либо физической закономерности, которая бы объяснила это. Первое, что было замечено: все районы южнее экватора были сдвинуты на восток по отношению к северным на одинаковое количество градусов. Затем мы обратили внимание на физические факторы загадочных районов: температуру воздуха, атмосферное давление, геомагнитные аномалии. Очень любопытным оказался здесь характер поверхностных океанских течений.

Загадочные ромбы лежат там, где в океане находятся огромные водовороты разогретых поверхностных вод. Отсюда теплые воды течениями выносятся в более прохладные области. Так как науке точно известно, почему вихревые потоки разогретых водных масс находятся именно на своих местах, все странное и таинственное, что свойственно этим районам, вероятно, происходит по тем же причинам. Но не думайте, что исчезновение судов и самолетов в этих областях — единственная их странность. Отсюда, например, особенно часто поступали сообщения о так называемых «летающих тарелочках» и прочих неопознанных летающих объектах.

Электромагнитологи решительно настаивали на том, что мы имеем дело с пятью парами диполей и что именно они виновники всех странностей. Пришлось принести в жертву один из глобусов. Проткнув его пятью спицами, мы убедились, что электромагнитологи правы: каждый раз, когда спица, воткнутая в глобус, соединяла парные противоположные ромбы, она обязательно проходила через самый центр Земли!

Что же отсюда следует? Вероятно, огромные магнитные бруски рассекают земной шар, каким-то образом проходя прямо через его центр. А так как все эти районы находятся недалеко от крупных населенных пунктов и важнейших перекрестков морских дорог, нет ничего удивительного в том, что здесь корабли и самолеты гибнут куда чаще, чем в любом другом месте.

Когда судно или самолет идет на дно, что-то из обломков почти неизбежно всплывает на поверхность. Огромный лайнер скроется в пучине, и может пройти целый месяц, прежде чем где-то будет найдено, например, деревянное кресло, стоявшее на палубе. В этих же таинственных районах подводные и надводные корабли просто пропадают без вести. Никаких следов от них не остается. Кроме того, каким-то образом происходит совершенно неожиданное нарушение радиосвязи и радиолокации.

Мне бы очень хотелось заявить, что непропорционально высокое количество исчезновений здесь связано лишь с тем, что

эти районы просто характеризуются бурным состоянием моря, враждующими течениями, ветрами, температурными инверсиями и так далее. Но, к сожалению, я не имею на это права. Чем же объяснить тогда эту таинственную историю с бесследным исчезновением?

Так как никаких объяснений, что именно происходит в этих случаях, нет, то полем битвы, увы, часто достается тем, кто готов делать предположения, даже не располагая уже известными фактами. Самыми убежденными, как я уже говорил, являются фанатики «летающих тарелочек», которые уже успели выдвинуть свою теорию: эти места — «воронки», где силы земного тяготения, магнетизма и другие естественные характеристики являются более слабыми или еще чем-то отличными от других областей нашей планеты.

«Бермудский треугольник» в свое время впервые привлек огромный интерес в связи с многочисленными сообщениями о появлении там неопознанных летающих объектов, причем сообщения эти нередко исходили от гражданских и военных летчиков. Кроме того, немалое число людей, одержимых идеей «летающих тарелочек», все еще никак не может отказаться от тайной надежды, что это некие машины и, следовательно, должны существовать какие-то изготовившие их хитроумные существа, которые живут в отдаленном углу вселенной и временами зачем-то прилетают к нам. Поэтому было немедленно объявлено, что «Бермудский треугольник» — особое место, которое космические пришельцы избрали в качестве своего пункта сбора.

Что же в действительности мы знаем о гравитационном, электромагнитном и других эффектах, порождаемых гигантским завихрением, водоворотом, мальстремом — или как еще назвать его? Каков состав не только образующих его водных масс, но и всех других стихий, в него вовлеченных?

Вспомните, например, какие споры идут вокруг поисков подземных вод и полезных ископаемых с помощью «магического» жезла или прута из ивы, орешника. Как знать, может быть, какие-то гравитационные или иные аномалии оказывают свое необъяснимое влияние на поверхность Земли и атмосферу.

Читатель может сказать, что автор кое-где перехватил через край. Я согласен, но тогда пусть он объяснит нам или хотя бы предположит что-нибудь реальное насчет того, куда деваются все эти подлодки, корабли и самолеты.

А. САНДЕРСОН

Перевод с английского

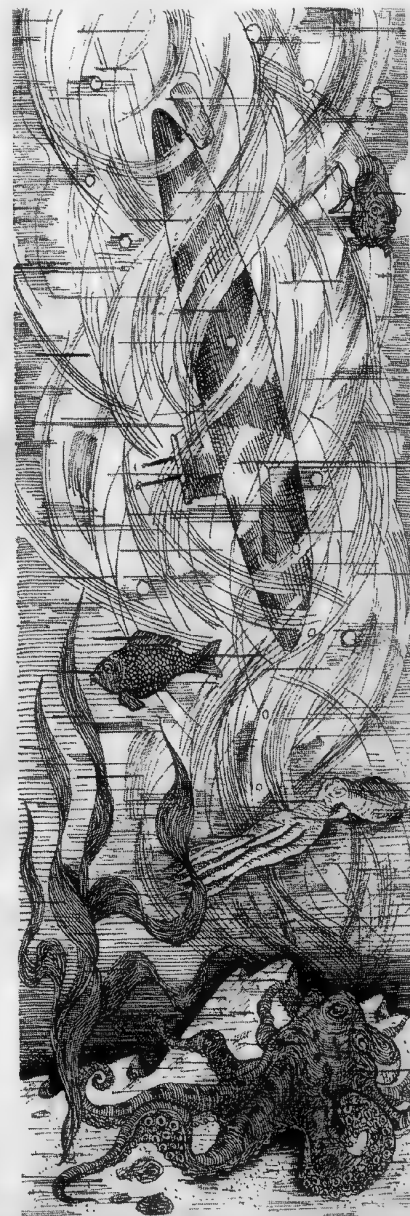




Рис. В. Карабута

Если ты, читатель, раскрыл эту страницу журнала, зная — ты точно, без опоздания явился на заседание Клуба Почемучек. Его ведет участник самых фантастических приключений и самый справедливый человек на земле — барон Мюнхгаузен.

Итак, внимание! Барон Мюнхгаузен

уже здесь и, кажется, готов открыть заседание Клуба.

— Однако я готов сделать это лишь в том случае, если прибыли мои друзья и помощники. Почемучка, мой юный друг, где ты?

— Я здесь!

— Добрый доктор Айболит?

— Бегу, бегу, чем могу — помогу!

— Хоттабыч?

— О, почему спрашиваешь, глазам своим не веришь? Сажу и жду, когда позволишь сказать несколько слов мудрейшим Почемучкам.

— В таком случае мне остается только сказать: мы начинаем! Обратимся к твоей почтовой сумке, Почемучка. Что в ней сегодня?

— Очень много писем. Их привезли поезда, они прилетели на самолетах и вертолетах, приплыли на кораблях, потому что всюду живут Почемучки. Хотите, скажем, узнать, чем увлечен Володя Яшин?

— Сгораю от любопытства!

— А Митя Пожоджук?

— О, скорее читай их письма!

Вместо сачка — ножницы

Давно я увлекаюсь коллекционированием бабочек. Я их ловил, засушивал и... выбрасывал. Оказывается, не так-то просто правильно засушить насекомое.

Но как-то я увидел рисунок в журнале. Это была бабочка Каллима. Не удержался и вырезал ее. Насадил на иголку и долго разглядывал. С тех пор я стал собирать бабочек, вырезанных из прочитанных журналов. В моей коллекции семьдесят видов.

Конечно, они не такие красивые, как настоящие бабочки. Пусть! Зато я могу собирать бабочек любой части земного шара. И главное: не надо ловить насекомых, уничтожать их.

Мне хочется собрать и сопоставить тропических бабочек с нашими дальневосточными, которые ничуть не уступают им по красоте. В моей коллекции под каждой бабочкой стоит номерок, а в общем каталоге под этим номерком написано латинское название бабочки и к какому семейству она относится. В больших папках (каждая папка для одного определенного семейства) в тетрадке я пишу все, что знаю о бабочках. А летом я хожу по лесу и наблюдаю за бабочками в природе.

ВОЛОДЯ ЯШИН

г. Дзержинск

И все-таки заставил

Люблю выращивать цветы. Всякие, но особенно комнатные. Ухаживаю за ними, как полагається, и потому они, наверное, цветут у меня круглый год.

Каждому растению я выдал паспорт, в котором записано: семейство этого растения, где его родина, какого оно



требует ухода, откуда я его принес домой и когда оно поселилось у меня.

Больше всего у меня кактусов. Цветут даже. Правда, один никак не цвел. Но я его заставил. Прочитал, что надо привить его на другой вид кактуса, тогда он распустит цветок. Так я и сделал. Так и получилось: зацвел кактус.

МИТА ПОЖОДЖУК

с. Космач,

Ивано-Франковская область

— Великолепно! Я сам готов участвовать в этом конкурсе «Самое-самое». Вам известно, что я и дня не могу прожить без приключений. Они преследуют меня всюду. Всего неделю назад я бродил по лесу и так надышался свежим весенним воздухом, что буквально стал спать на ходу. Очевидно, я свалился бы и уснул, как вдруг звонкие голоса разбудили меня. Я открыл глаза и ахнул: передо мной расстиралось озеро, которое так и кишело птицей. Только однажды (вы помните, об этом рассказано в моей старой книге) я видел такое множество дичи. Увы! В этот раз мое ружье не было заряжено. И я...

— И вы зарядили ружье шомполом!

— Не угадал, Почемучка! Я подошел совсем близко к озеру и...

— Знаю, знаю, вы вспомнили, что в вашей охотничьей сумке лежит кусок сала, с помощью которого вы нанизали птиц, как бусы на нитку.

— Ничуть не бывало! Это был самый неожиданный из моих поступков. Я опустил ружье и стал наблюдать за птицами, боясь их потревожить.

— О великодушный Мюнхгаузен, вы наслаждались чудесной нашей природой!

— Вы правы, Айболит! И я хотел бы услышать, как охраняют природу члены нашего Клуба.

— В моей почтовой сумке есть и такие сообщения.

Кто вы такие?

Нам очень нужны билеты Почемучек. Просто необходимы. Дело в том, что мы охраняем парк. Особенно весной у нас трудная пора. Цветут черемуха, сирень, распускаются яблони. И многие «любители» природы рвут целые охапки веток.

Мы нарушителей задерживаем. Сто тридцать таких случаев уже было. Спасли много деревьев. Ставим мы и раз-



ясняющие плакаты, чтобы не портили деревья.

Но вот беда: нарушители спрашивают: «А кто вы такие?» И не верят, что зеленый патруль. Нам бы удостоверения, билеты Почемучек. Пришлите.

**ВАДИМ ШЕВЧЕНКО,
ИГОРЬ ОРЕШУК**

г. Донецк

— Что вы ответите ребятам, барон Мюнхгаузен?

— С этим вопросом ты опоздал, Почемучка. Я уже выслал ребятам билеты нашего Клуба и сделал это с величайшим удовольствием. Однако рад случаю напомнить всем: в школе есть специальные билеты Общества охраны природы. Это ли не дает права задерживать преступников, губящих деревья?

У меня во дворе росла елочка, но сейчас она не растет, потому что у нее отломали макушку. И я не знаю, как сделать, чтобы она росла. Вы не можете мне сказать?

ТАНЯ ПРОВКИНА
г. Петрозаводск

— Что же делать, Мюнхгаузен! Я не могу ответить на этот вопрос.

— Кажется, это единственный случай, когда я затрудняюсь что-нибудь придумать. Впрочем, постой, постой. Где Айболит? Доктор, помогите!

— Что такое? Неужели все деревья заболели? Не беда! Поскорее зовите Валерия Григорьевича Баркова сюда. Он скажет, он знает, что делать с ними, с деревьями лесными.

Елку можно перевоспитать

Если у молодой елочки сломать верхушку, то она первое время перестанет расти вверх. Все боковые ветки будут давать побеги. Потом одна ветка начнет загигаться вверх, будет расти быстрее других и образует новую вершину. Через несколько лет уже и не заметишь, что это бывшая ветка. Вот какое стойкое дерево наша елка!

Но обитательница северной тайги — елка — дерево с капризами: в больших городах не уживается, не терпит сухости почвы и воздуха, на лесных опушках часто страдает от заморозков и палящего солнца. Если в густом ельнике сгрести подстилку из опавшей хвои, сохраняющую влагу, уплотнить почву, то елки станут хиреть. А если сильно проредить старый ельник, то деревья начнут валиться от ветра, потому что еловые корни, хотя и длинные, но обычно находятся близко к поверхности, ветру их легко вывернуть.

Стоит только чем-нибудь обидеть елку, и у нее не хватит смолы засмолить жучков-короедов, которые норовят вгрызться в кору. И засохнет дерево.

Но вот что я замечал много раз: если с раннего детства заниматься перевоспитанием елки, многие свойства она может изменить. У нас в Подмосковье одно лето было очень жаркое. В августе началась настоящая засуха. Все деревья чувствовали себя плохо, но крепчились. А елки не выдержали, стали сохнуть. Осыпалась хвоя у взрослых елок. Целыми куртинами желтел и погибал молодой подрост.

Как-то в жаркое лето проезжал я мимо крутого песчаного обрыва. На самом краю темнела стена старого ельника. У крайних деревьев даже корни оголились, торчали наружу. В этом лесу, подумал я, уж наверняка много елок посохло. Оказалось, все деревья зеленые, ни одного сухого. Эти елки смолоду росли на высоком песчаном холме. Чтобы добыть влагу, не податься ветру, им пришлось запустить корни в глубину, приспособить к тяжелым условиям и ствол и крону. Иначе погибнешь. Зато тем, которые выжили, теперь никакая засуха не страшна.

Знаю я и каждый год навеваю одну удивительную елочку на берегу канала имени Москвы, на знаменитой Солнечной поляне. В летние дни сюда съезжаются отдыхать тысячи горожан. Из года в год у елки ломают молодые побеги. Она давно перестала расти вверх, крона ее приняла форму колючего зе-

леного шара, ствол как редька. Наверное, деревцу около двух десятков лет, а высотой оно меньше метра. Смотришь — и глазам не веришь: будто это не могучее дерево наших северных лесов, а заморское растение из японских карликовых садов. А все же растет: елка смолоду не боится стрижек. Раньше вокруг лесных питомников, вдоль линии железной дороги часто выращивали подстриженные живые изгороди из ели. Летом и зимой они густые, зеленые, непроходимые и очень красивые. В них любят гнездиться славки-черноголовки, реполовы, зорянки.

В густой хвое прячутся от зимней непогоды и птицы и звери.

Думается, мы несправедливо забыли о еловых живых изгородях, надо и теперь их сажать.

Словом, очень хорошее дерево наша елка. Есть, конечно, у нее капризы, но ведь можно ель и перевоспитать. Попробуйте и вы это сделать, ребята, и напишите нам о ваших опытах.

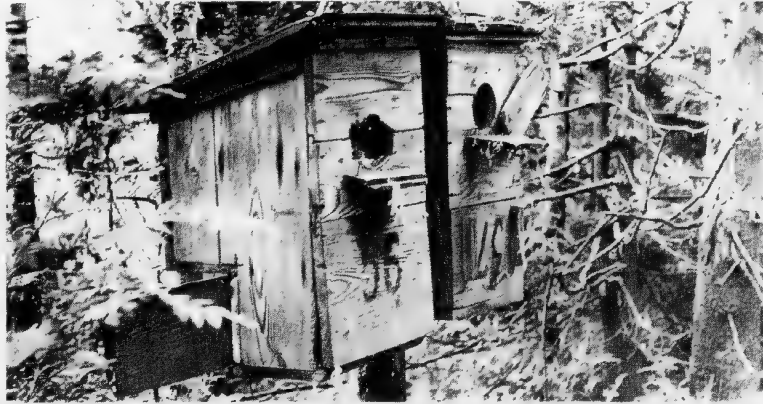
— Просто замечательно! Мы узнали елкин секрет. И я предлагаю продолжать открывать эти удивительные тайны зеленых друзей!

— Bravo, Почемучка! Мы попросим ученых рассказывать нам об этом. И не только ученых. Секреты зеленых друзей могут открывать все члены нашего Клуба, все, кто их знает.

— Секреты и деревьев, и зверей, и птиц, конечно. Кстати, именно о птицах нам сейчас рассказать Иван Павлович Карпунин и Владимир Михайлович Храбрый.

Бывает и такое

Я удивленно смотрел на птицу. Встреча оказалась слишком неожиданной. В беличьей вольтере на месте актографа-автомата, регистрирующего время пребывания белок в гнезде, сидела птица. У нее был необычный вид. Клюв широко раскрыт. Голова мелко тряслась. Перья на вытянутой шее и теле взъерошены. Крылья распушены и резко бьют по воздуху. Хвост торчком. В дополнение ко всему из гнезда доносились звуки злобного змеиного шипения. Я невольно отдернул руку. Потом сообразил, что шипит не рассерженная гадюка, а эта самая птица. Змей в этом месте нет и в помине. А птицы могут подражать им. Вертишейка, например, искусно имитирует шипение змей, когда защищается от хищников.



Но кто же наша гостья? Она, кстати, не растерялась. Какую-то долю секунды потребовалось ей, чтобы оценить обстановку и сообразить, что перед нею не хищник, а человек. И вот она превратилась уже в обычную синицу, которая, тревожно запинькав, исчезла в кроне ближайшей ели. Только теперь стала понятной ее поза. Оказывается, она сидела на гнезде и грела птенцов. Это была обычная для вятских лесов большая синица. Птица эта выводит потомство два раза в лето. Дело было в начале августа. Гнездование задержалось из-за холодной поздней весны и холодного начала лета. Но жаркий август позволил заботливым родителям выкормить потомство.

Любопытно, что вместе с синицами жили и подопытные белки. Белки-грызуны. Питаются они в основном семенами хвойных деревьев, грибами, почками ели. Тем не менее в мире ученых белку не считают чистым вегетарианцем. В литературе описаны случаи, когда

белка разоряет гнезда мелких воробьиных, ест птенцов и даже взрослых птиц. Получается, природа сама поставила эксперимент в пользу белки. Конечно, этот случай полностью не оправдывает нашего грызуна, но в какой-то мере отводит обвинения в разбое. Главное же, большая синица подкашивает человеку сама: «Сделай мне домик, а я помогу сохранить тебе лес».

Заботливый отец

Однажды тихим теплым якутским вечером, когда вечер угадывался только по тому, что солнышко немного ниже, чем днем, и умолкают все звуки, стоял я на берегу Берелеха — левого притока Индигирки — и ловил спиннингом щуку. В природе чувствовалось затишье перед наступающей ночью. Постепенно замолкли редкие птичьи голоса. Только изредка в вечернем воздухе из прибрежных кустарников доносился крик дрозда Наумана — темновато-коричневой птицы, похожей на певчих дроздов. Вдруг я встрепенулся от громкого крика: «Кубау-кубау-кубау!» Быстро повернувшись на звук, я увидел на противоположном берегу реки великолепного петушка белой куропатки. В красивом коричневом наряде, с красными бровями, которые можно было заметить даже на большом расстоянии, он вышел из зарослей на песчаную полосу около воды и, распутив хвост, опять закрыл свое любимое «кубау-кубау-кубау». И тут из травы выкатились маленькие цыплята. Раз, два, три... девять... двенадцать сереньких колобочков появилось на отмени! И все они стали дружно клевать. А петушок, заботливо кружась около них; что-то говорил им на



своем птичьим языке и все время оглядывался по сторонам. Я стоял, боясь шевельнуться, хотя нас разделяло порядочное расстояние. А большая семейка, опекаемая отцом, долго еще топталась на прибрежной полосе. Потом, чего-то испугавшись, куропач увел свое семейство в густой кустарник подалее от чужих глаз. И уже оттуда снова раздался его громкий радостный крик: «Кубау-кубау-кубау!»

— А вот и ответы на вопросы, которые принес в Клуб Почемучка. Подготовил их Владимир Семенович Клячко.

Птиц, сидящих на проводах высокого напряжения, нередко убивает, если они коснутся столба, то есть замкнут цепь провод — земля. Одиночный провод совершенно безопасен не только для птиц, но и для людей. Дело в том, что электрический ток ни за что не «потечет» через тело птицы или человека, электрическое сопротивление которых во много раз больше, чем у металлического провода. Когда же птица касается сразу двух проводов (вторым проводом может служить земля), то происходит короткое замыкание и птица гибнет.

Солнце посылает на нашу планету смесь лучей всех цветов. Наш глаз воспринимает эту смесь как белый свет. Сквозь атмосферу лучи различных цветов проходят неодинаково легко. Молекулы воздуха и пылинки, которые всегда плавают в атмосфере, сильнее всего рассеивают более короткие синие и голубые лучи. Именно поэтому небо и кажется нам голубым или синим.

В космосе солнечным лучам не на чем рассеиваться. Вот почему космонавты видели ослепительно белый диск солнца, висающий в совершенно черном небе, а рядом с ним — горящие звезды.

— Будет ли жить мидия, если ее оторвать от колонии? — такой вопрос задавал Коля Ветренко из города Сочи. Отвечает кандидат биологических наук Сергей Константинович Клумов.

Мидий мы называем «сидячими» моллюсками. Они обязательно прикрепляются к скале, камню на дне моря или к сваям причала. Иначе мидии жить не могут. Своими клейкими, прочными, легко затвердевающими нитями, биссу-

сами, раковины приклеиваются к твердым предметам и поодиночке, и большими колониями.

Если в колонии отмирает одна или несколько нижних раковин, вовсе не значит, что погибнет вся колония. Она продолжает нормально существовать. А если оторвать от камня одиночную мидию? Молодые моллюски достаточно жизнеспособны. Ракушка, попав на каменное дно, довольно быстро снова прилепится своими клейкими нитями к чему-нибудь твердому и будет жить. Если же мидия попадет на песчаное или, еще хуже, илистое дно, то погибнет, так как ее быстро замочет песок или ил.

Мидия, вытасченная из воды и брошенная на берег, очень плотно запирает створки своей раковины. Она сразу же погибнет, если внутрь раковины попадет песок. Но мидия так крепко запирает двери в свой домик не только из-за этого. Раковина должна сохранять влагу. Если же мидия откроет створки и влага испарится, моллюск погибнет. С плотно закрытыми створками, лежа на берегу, мидия может прожить без воды всего только один час! И если за это время ее не бросят снова в воду, моллюска уже ничто не спасет. Поэтому рыбаки должны брать из моря ровно столько мидий, сколько они могут использовать на наживку для лова рыбы. А бросать «целые горы» живых раковин на берегу — просто преступление! Мидия — полезные моллюски.

— И как всегда вопрос:

Как помочь березке?

В лесу у меня есть моя березка. Я ее сама посадила и за ней ухаживаю. Кто-то весной надрезал кору, и сок стал течь. Я замазала отверстие пластилином и завязала пластырем. А потом заметила на дереве гриб и, срезав его, сожгла, а рану завязала пластырем. Правильно ли я сделала?

ЛЕНА ХОЛУЯНОВА
Томская область

Всем, всем Почемучкам!
Напоминаем: в Птицграде разгар строительства.

Просим сообщить, сколько вами построено и развешено птичьих домиков. Чертежи новых удобных конструкций просим присылать в мастерскую Самоделкина.



Рис. И. Филиппова

ТУЛУПКА

Есть на среднем Каспии узкий, каменистый островок, поросший чахлой колючкой и лишайником. День и ночь кричат вокруг голодные чайки и однообразно и сердито шипят, накатываясь на берег, волны. Тут, на самом возвышенном месте, стоит добротный деревянный дом со светлыми окнами. Над его крышей сверкают серебряные паутины антенны и уходит конусом вверх многометровая вышка.

Конечно, не нефтяная, а наблюдательная. И возле нее упирается в небо такая же рослая сигнальная мачта, на рее которой часто поднимаются флажные сигналы проходящим судам и с утра до вечера гордо реет на ветру морской флаг. Он подтверждает, что живут тут не разведчики «черного золота», а советские моряки, которые на своем клочке суши непрерывно несут наблюдательную вахту и всесторонне изучают родное море.

Живут здесь на островке дружной семьей шестеро молодых оптимистов. И хотя отсюда до ближайшего населенного пункта на пустынном морском побережье добрая сотня миль, а каботажный пароходик «Кызык» лишь два-три раза в месяц доставляет продукты, пресную воду, горючее, имущество, письма и другие вести с Большой земли, тосковать и унывать нашей шестерке просто нет времени.

Случилось это в конце марта. Третий суток дул с моря шквалистый северо-восточный ветер. Он пронизывал насквозь гранитный челночок суши, угрожающе раскачивал наблюдательную вышку и мачту и обрушивал на островное побережье вместе с двухметровым прибоем пригнанное с севера льдины.

Скапливаясь у береговой черты, они топорились, образуя причудливые торосы, и угрожающе ползли на низкий бетонный

причал. Коварно подступали к лежащей вверх килем на катках моторной шлюпке-четверке и к низкому деревянному продовольственному лабазу.

Такую аварийную ситуацию ранним утром немедленно заметил с наблюдательной вышки сигнальщик Мирза Юсуф-оглы Мамедов. Он поднял тревогу, а вскоре обнаружил на одной из дальних льдин маленькую шевелящуюся фигурку.

В бинокль она напоминала не то белого медвежонка, не то малыша, одетого в белоснежную капроновую шубку.

— Белый медвежонок?! Ерунда!.. — воскликнул, выслушав по телефону доклад сигнальщика, начальник поста Петр Ялушев. — Какие на Каспии белые медведи? И духа их тут никогда не бывало... Скорее всего это белек — тюлененок. И его надо спасти...

Мирза Юсуф-оглы продолжал зорко наблюдать за штормовым неистовым морем, невольно пританцовывая на палубе вышки от ледяных порывов норд-оста, которые, казалось, забирались и под полушубок, и теплое белье, и даже под тельняшку. А Петр Ялушев вместе с остальной четверкой храбрецов — напарником Мамедова и плотником, коренастым белорусом Миколой Брылем, радистом и снотопиком Гаспаром Мартиросяном, мотористом и электриком Фархадом Алимджановым и локаторщиком и гидрологом Остапом Зозулей — кинулся к северному берегу островка.

Каждый моряк вооружился длинным багром и рыбацким увесистым топором, а начальник поста только взял с собою моток крепкого как сталь линия — добротно сплетенной из пеньки веревки.

И пока долговязый Мартиросян, жили-

стый Алимджанов и могучий, как вековой прикарпатский дуб, Зозуля непрерывно отталкивали и крошили топорами подступающие к причалу и шлюпке льдины, Петр в рыбацких бахлах — резиновых, с раструбами выше колен сапогах, ватных брюках и такой же куртке обвязался тросом, дал другой его конец Миколое Брылю и решительно полез по ноздреватым с прозеленью торосам к той льдине, где чуть шевелился белый комочек.

Несколько раз моряка обдавали с ног до головы обжигающие холодом брызги очередного вала, и на его пепельных усах, густых бровях, не говоря уже о шапке-ушанке, вскоре нависли синеватые гребни сосулек. Но Ялушев упрямо полз вперед. И — о чудо! — увидев его, тюлененок не только не испугался, а быстро пополз навстречу. Очевидно, принял Петра за исчезнувшую мать.

А Ялушев, как и полагается матери, ухватил его закоченными пальцами за загривок, взял на руки и стал пробираться назад. Дважды он попадал с малышом в полыньи и по гудю окунался в соленую купель. Но с помощью Брыля вылезал и наконец добрался с тюлененком до причала.

— Тюленей надо знать и понимать их повадки, — сказал он, выбравшись на берег. — А мне с ними сымальства довелось иметь дело... Наша-то семья издавна живет в Гурьеве. А еще лет полтораста назад гурьевцы тюленями каспийскими промышляли стали. И то сказать: этот зверь и жиру много дает, и шкура у него прочная и красивая. А теперь вспомните карту. На северо-востоке Каспия, у входа в Мангышлакский залив, знаете группу островков? Это и есть родина нашего малыша. На островах Кулалы, Морском. Новом и прямо на льдах морские звери размножаются тут с незапамятных времен. Бьют тюленей либо на лежбищах по островному побережью, либо на самом льду.

— Вот глупый зверь, — покрутил головой Гаспар. — Если море для него родной дом, чего родить детенышей на лед и сушу лезет?

— Думаю, что у взрослого зверя объем легких куда больше, чем у такого богатыря, как вы. Но вот выводить детенышей без суши или льда они не могут. Теперь про нашего гостя. Думаю, что он объявился на свет в конце февраля на какой-то льдине. При этом, заметьте, появляются они беленькими, словно сахарные. Вот почему вплоть до линьки имеют общее название: бельки. Их первая шерстка за пять-шесть недель кормления материнским молоком здорово отрастает и становится пушистой, наподобие овечьей. И та-

ких щенят промысловики называют тулупками.

— Записано, товарищ начальник! — просиял Мамедов.

— Что записано? — не понял Ялушев.

— Если у вас нет возражений и товарищи тоже согласны, давайте назовем нашего гостя Тулупка.

Бывалый каспиец хитро прищурился:

— Что ж, пусть так... Боюсь только, что потом быстро расквасеется.

— А почему?

— Да потому, Мартиросян, что нынче у него пора самой сильной линьки. Ведь льдину-то с ним штормом оторвало и к нам сюда без матери занесло. А у таких сирот линька идет гораздо быстрее.

— Э, пускай линяет, — упрямо махнул рукой сигнальщик, «крестный отец» тюлененка. — А для нас все равно — Тулупка... Меня другое беспокоит: почему он есть не хочет?

— Потому что в начале линьки щенки в пище почти не нуждаются: своим жиром кормятся, который с материнским молоком в теле накопили.

Начальник поста оказался прав: белый тулупчик у Тулупки стал исчезать с невиданной скоростью. Тюлененок усиленно вычесывал свой первородный волосатый покров крепкими как сталь коготями передних лап. Обычно проделывал он это не в отведенном ему возле двери углу рядом с подстилкой пса по кличке Флюгер, а на полу, там, куда в данный момент падали через окна лучи солнца. Не жась под ними, он чесался, чесался.

— А чего мы его, собственно, держим в комнате? — сказал через несколько дней Ялушев. — На дворе уже совсем тепло. Пускай живет снаружи.

— А вдруг уплывет! — забеспокоился Мамедов.

— До тех пор пока линька не окончена и тюленята из белковых не превратятся в сиварей, они в море не лезут.

— А как выглядит сиварь? — не утерпел любопытный Гаспар.

— Сами увидите, — уклонился от ответа Петр.

И увидели. Изгнанный из дому Тулупка под щедрым весенним солнцем еще активнее зачесался. И постепенно стал превращаться в другого зверя. Сначала у него появились вокруг глаз темные полосы, а затем на шее и спине — короткая пепельно-жемчужная шерстка с многочисленными продолговатыми и небольшими темными пятнами и кругами. И только брюшко продолжало сохранять серебристо-белую окраску. Но к середине мая и она стала желтеть, и бывший белек окончательно превратился в сиваря, то есть в нормального молодого тюленя.

К этому времени Тулупка давно уже

перестал дичиться, привык к людям и оказался ласковым, веселым зверьком. Он охотно играл с Флюгером, хотя тот часто и визжал, попадая под острые когти передних лап. Но легкомысленный песик быстро прощал царапины новому другу и опять начинал с громким лаем кружить возле Тулупки.

С наступлением лета у дружной шестерки поста вахта становилась все напряженнее. В районе островка чаще стали появляться грузовые и пассажирские пароходы, нефтевозы, рыбацкие шаланды и сейнеры.

Вахтенные сигнальщики предупреждали идущие суда о каменных подводных скалах севернее островка, недалеко от фарватера, а в штормовую погоду и ночью давали радиопеленг для штурманов.

Так в труде проходили сутки, пока однажды пасмурным утром Мамедов не обратил внимание напарников на то, что Тулупка стал каким-то хмурым, малоподвижным и вялым.

— Грипп у него, что ли? — озабоченно сказал Брыль, который на посту исполнял обязанности фельдшера.

— Вах, по матери скушает, вот и все! — предположил Фархад. — Как я о своей...

— Ни то и ни другое, — задумчиво отозвался бывалый каспиец. — Глядите, и Флюгер свою живость утратил и тоже хвост поджал... Тут, хлопцы, истина в другом: животные лучше нас чувствуют близкое изменение погоды. Они как живые барометры. Особенно Тулупка, морской зверь. Судя по его виду, приближается ураган, не иначе!.. Так что объявляю аварийную тревогу!.. Все по местам согласно расписанию!

И едва успели моряки закрыть прочными ставнями окна, как на островок налетел первый яростный порыв вихря. Вскоре вокруг стало темно, словно в осенний вечер, а на море трудно было даже в двух-трех кабельтовых что-либо различить.

Наблюдательную вышку сильно раскачивало. Но, несмотря на это, Ялушев и Брыль зорко, с тревогой всматривались в бушующий Каспий.

— Так и есть: вижу танкер! — прокричал Микола начальнику поста на ухо и указал на мелькавший в волнах длинный силуэт. — Несется прямо на подводные скалы...

И оба с ужасом представили, что будет, если заполненный горючим нефтевоз насочит на предательски замаскированную морем гранитную грядку.

— Включайте прожектор! Передавайте: курс ведет к опасности!.. Держитесь на двадцать румбов правее!

Брыль лихорадочно выстукивал световые точки и тире, посылая их в кипящий полумрак. И у него, и у Ялушева вся душа истомилась, пока наконец на гребне одного из валов замигал огонек.

— «Спасибо... Поняли...» — прочитал Микола.

— А ведь нужно и нашим животным спасибо сказать! — с теплотою пробасил начальник поста. — Вовремя всех предупредили!..

Ураган бушевал весь день и почти всю ночь. И только перед самым рассветом небо постепенно покрылось звездами, а к восходу солнца ветер совсем стих.

— Куда Тулупка пропал? — забеспокоился «крестный отец».

— Да и Флюгера не видно, — сказал Фархад.

Моряки обнаружили беглецов на южном побережье островка, в нескольких шагах от воды. Тулупка, вероятно, давно уже стремился нырнуть в набегавший на сушу зеленовато-синий вал. Но пес, встав между ним и морем, не только зло лаял, но и кусал тюлененка, заставляя того отползать назад.

Мирза ласково, бережно поднял на руки ослабевшего сиваря. Алимджанов развернул перед ним сверток газеты с припасенным куском рыбы. Но Тулупка и не подумал притронуться к лакомству.

— Факт, заболел! — упрямо сказал Брыль.

— И снова неверно, — глухо отозвался начальник поста. — Для него теперь неволя хуже смерти. Надо отпустить тюленя в море... Хватит, поигрались, пора и честь знать!

Мамедов нахмурился, закусил верхнюю губу с черными усиками, но молча подошел с «крестником» к берегу и, положив Тулупку у самого наката волны, отбежал в сторону. Сиварь не заставил себя ждать. Фыркнув, нырнул под основание зеленоватого вала и вновь объявился на поверхности моря уже в нескольких десятках метров от островка.

— И не обернувшись, — пробормотал Алимджанов.

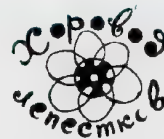
— А ты решил, что он нам лапами просемафорит: «Спасибо, братцы, за хлеб-соль?» — угрюмо спросил Брыль, похлопывая по плечу отвернувшегося напарника. — Ну, ну, Мирза-джан, перестань...

И теперь, когда, находясь на вахте, Мамедов видит в волнах движущуюся темную точку, сигнальщик невольно думает: «А вдруг это Тулупка?» Мирза Юсуф-оглы до сих пор не верит, чтобы тюлененок так быстро позабыл новых друзей. Кто знает, может быть, еще приплывет?

В. СТРЕЖНЕВ



Часто бывает так: переехали горожане во вновь отстроенный дом, и сразу находятся среди них горезеленители, которые начинают кое-как, только бы поскорее, засаживать все свободные клочки земли. Смотришь — уже торчат тоненькие рябинки, наверное, из леса принесли, рядом с ними кривой хлыстик березки, тут же малюсенькая елочка и развесистая, уже в годах яблоня. Если даже и приживутся эти деревья, то радости людям они принесут мало. В городе у деревьев должна быть широкая и густая зеленая крона, а она образуется, если те



смолоду растут на просторе. Надо, чтобы между посаженными молодыми березами, липами, дубами расстояние было 6—8 метров.

Пожалуй, могут возразить: деревья растут медленно, и долгое время много места будет пустовать. На свободных местах можно посадить цветы, кустар-

ники. И не скучно будет дожидаться, пока вырастут деревья. Растения лучше подобрать так, чтобы с ранней весны до поздней осени на участке были цветы.

В конце апреля или в начале мая цветут синие подснежники — пролески, а из кустарников бобовник или миндаль низкий, который дико растет у нас в лесостепной и степной полосах, в Крыму и на Кавказе.

Немного позднее зацветает ирга, цветы которой напоминают черемуху. Это довольно высокий кустарник. В июле поспевают съедобные и очень вкусные ягоды. У нас встречается

ирга канадская и колосистая. Размножается она семенами и корневыми отпрысками.

С конца мая начинают цвести многие спиреи. В СССР их 22 вида. Очень хороша дальневосточная спирея дубровколистная и спирея Ван-Гутта, у которых белые цветы. Яркорозовыми зонтиками покрывается спирея японская. Этот низенький кустарник родом из Японии. В средней полосе кустарник нередко подмерзает, но весной всегда вырастают от корней новые побеги, и спирея снова обильно цветет. Если первые цветы срезать, то осенью японская спирея зацветает вновь.

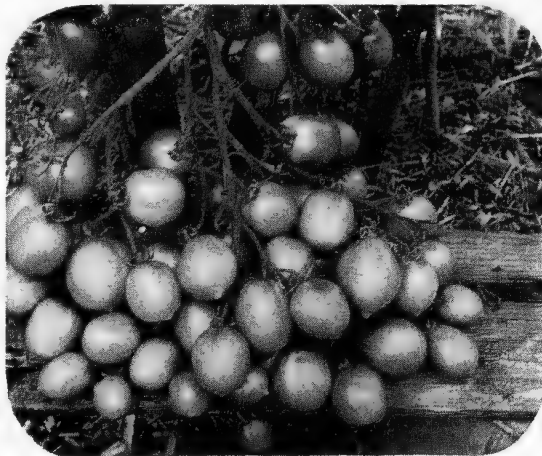
Все лето цветут шиповники, или дикорастущие розы. У нас в СССР их насчитывается 64 вида, а всего в северном полушарии свыше 400 видов. Очень хороша роза морщинистая. Размножается шиповник семенами, корневыми отпрысками, отводками, делением куста и прививками.

Магония родом из Северной Америки. Этот невысокий вечнозеленый кустарник особенно подходит для низких бордюров. У магонии крупные кожистые, с колечками по краям блестящие листья. Они очень хороши ранней весной и поздней осенью, когда кругом нет зелени.

В суровые зимы магония нередко подмерзает, поэтому нуждается в укрытии, к почве нетребовательна, размножается семенами, которые при весеннем посеве требуют стратификации.

Если продуманно посадить растения, особенно кустарники, то с ранней весны до поздней осени у вас будет цветущий сад. Конечно, такое озеленение принесет всем куда больше радости.

В. БАРКОВ



ЧУДО-ПОМИДОРЫ

Не правда ли, не сразу догадаешься, что эти густые темно-зеленые кусты растут вдвое выше человека — помидоры?

Вот уже несколько лет я выращиваю этот чудесный сорт в Подмосковье и с каждым годом собираю все больший и больший урожай. Как ни странно, выходцы из Южной Америки, помидоры Де-барао, отличаются у нас особой выносливостью и холодостойкостью. Им не страшны первые осенние заморозки, которые в Подмосковье обычно бывают на почве в конце августа и которые губительны для помидоров всех местных сортов. Де-барао продолжают цвести, наливаясь и созревать. Ботва их жухнет лишь с наступлением продолжительного похолодания.

Но если вы опасаетесь, что могут погибнуть еще не созревшие гроздья, заверните их в два-три слоя прозрачной пленки, и они успешно выдержат мороз в три-четыре градуса. И в конце сентября кусты по-

прежнему пышны и зелены, верхушки их все в золотом цветении.

А нельзя ли воспользоваться этим драгоценным природным свойством продолжительной вегетации, чтобы все до единого плода успели созреть на корню? Можно. Осторожно выкопайте куст из грядки, так же осторожно, с комом земли посадите его в деревянную кадку или большую кастрюлю с отверстиями в дне для стока воды и поставьте ее в теплое светлое помещение. Конечно, вам придется отрезать верхушку куста и поубавить шест.

И к вашему изумлению, плоды, постепенно наливаясь и созревая, будут висеть почти вплоть до Нового года, а может быть, и дольше. Не поленитесь только по мере надобности поливать помидоры и два раза в месяц удобрять технической мочевиной, обогащенной древесной золой.

Я люблю выращивать этот сорт помидоров, потому что он требует сравнительно небольшой площади. Достаточно посадить десятка полтора саженцев Де-барао, и вы снимете такой же урожай, как со 100 ку-

стов местных сортов. Взгляните на снимок — и вы убедитесь в этом. В благоприятное лето на каждом кусте плоды висят в 12—15 ярусов, а то и больше. Правда, уход за Де-барао несколько сложнее, чем за другими помидорами. Однако по силам всем.

Чтобы удлинить период вегетации растений, семена помидоров посеять можно раньше — в первых числах марта, а в начале мая рассаду высадите либо в парник, либо прямо в грунт. А чтобы помидоры не погибли от возможных весенних заморозков, каждый кустик накройте конусообразным или цилиндрическим колпаком, сделанным из прутьев ивняка и полиэтиленовой пленки.

Высаживайте рассаду в лунки глубиной 45—50 сантиметров и примерно такого же диаметра. В дно лунки вбейте по четырехметровому шесту, а сами лунки заполните перепревшим навозом или компостом, смешанным с землей и древесной золой. Хороший урожай дает смесь полусгнивших опилок, озерного ила, навоза и золы. Каждая лунка должна отстоять от другой на три четверти метра в рядах и на один метр между рядами.

Рассаду обычно высаживают с первыми цветочными бутонами, которые, как правило, завязываются на высоте 70—80 сантиметров.

Тут же после посадки рассаду окучьте перегноем либо перепревшим торфом, а то и обычной землей, засыпанной сверху печной сажой. И этот бугорок — «шубу» наращивайте по мере роста растений.

Делается это для того, чтобы лучше прогревалась почва. Черная поверхность, как известно, днем вбирает максимум солнечных лучей, и этого тепла хватает на обогрев растения в холодные ночи. При таком окучивании у помидоров быстрее образуются дополнительные корешки, а стало

быть, расширяется питательная среда. Почва становится более пористой, а это очень важно: лучше дышит корневая система. И наконец, при поливе вода проникает к корешкам постепенно, не унося с собой питательные вещества, аносимые время от времени в виде раствора коровяка или птичьего помета.

Все это как бы заменяет недостаток жарких дней в нашей зоне, способствует усиленному росту растений и плодов, иными словами, дает им возможность приспособиться к нашим климатическим условиям. Дальнейшая агротехника состоит в регулярной поливке растений подогретой на солнце водой.

При соблюдении этих элементарных правил высадка в лунки рассада растет как в сказке. За сутки она увеличивается в росте на 4—6 сантиметров. Только успевай подвязывать ее к шестам да обрезать пасынки — боковые побеги. Каждый куст может

... в огороде

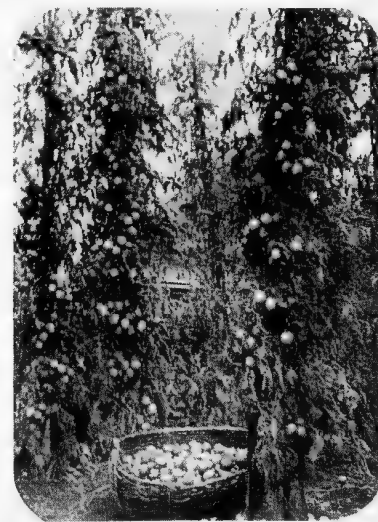
дать в благоприятное лето до 20—25 килограммов вкусных плодов, незаменимых для заготовки впрок.

Еще большие урожаи я снимаю с кустов Крон-принца. Этот индийский сорт помидоров дает огромные по величине кисти, в которых насчитывается по 40—50 красных плодов. Кисть, которую вы видите на верхнем снимке, весит 4 килограмма, а таких на кусте в прошлое лето было 6—7.

Очень урожайны и помидоры Чудо света. Желтые их плоды висят гроздьями весом по 2—3 килограмма. Располагаются они на кусте в 4—5 ярусов.

Семена обоих этих сортов я высеваю одновременно с Де-барао и так же ухаживаю за всходами и рассадой. Кусты вырастают за лето до двух метров. В прошлом году без всякого укрытия плоды висели вплоть до конца октября, а сорванные, все до единого дозрели в комнате.

Г. БАЛДИН





КАК Я С МЕДВЕДЕМ ДРУЖИЛ

Весну я встречаю в тайге, где-нибудь на берегу озера, где потеплеет. И всегда боюсь опоздать.

В этом году весенний маршрут мой к егерю Константину Даниловичу Дзюбе — километров двести по Якутскому тракту и дальше до зимовья по таежной тропе через сопку, через болото.

Дзюба помог разгрузить мои пожитки, отдохнул немного, попил со мной чайку, и мы расстались. Вернется он через десять дней.

И вот я наедине с весной.

Медленно разгорается сибирская весна. В морщинах земли лежит еще старый снег, и шалый мороз теряет ночами хрупкие дветы по талым лужам. В утренники все становится звонким и льдистым, и земля и воздух. А днем солнце творит чудеса.

Оживает возле избушки застывший за ночь ручей снеговой воды. И талые струи бегут по голому склону сопки широким и певучим потоком, разливаясь живой водой по всей низине. Растекаются светлыми каплями морозные цветы на лужах, и из разомлевшей земли лезут зеленые стрелки народившихся трав. Трискогузки выют гнездо под пластинами лиственничной коры, которой крыто зимовье.

Ночью я проснулся сам не знаю отчего. Лунная полоса из оконца лежала поперек земельного пола до самой печки. А за оконцем серебряным стругом плыл месяц, обдавая полянку голубыми брызгами. У лабаза что-то копошилось и сопело: «фо-фа-фо-фа». Это был первый визит молодого медведя, которого я назвал Фофаном.

Он вдыхал чудесный запах моего окорока, сопел и соображал, как до него добраться. Я приоткрыл дверь избушки и попробовал уговорить медведя, что окорок мне самому нужен. «Вот буду уезжать, все тебе оставлю», — говорил я ласково и просительно. Голос мой немного дрожал, думаю, что от ночного холода. Хотя по правде, разговаривать с медведем вот так накоротке, с глазу на глаз, без свидетелей, мне приходилось впервые.

При звуках моего голоса медведь насторожился. Но чем больше и убедительней я говорил, тем меньше он обращал на меня внимания. Слов моих он, конечно,

не понимал, но отлично разгадал, что я безоружен. На всякий случай я держался рукой за открытую дверь, чтобы она ненароком сама не закрылась.

Но Фофан и не думал на меня нападать. Убедившись, что я мо у только разговаривать и убеждать, он громко фукнул и решительно направился к лабазу. Надо было спасать окорок.

Я выхватил из печки горящее полено и, размахнувшись, швырнул в медведя. Головушка, не долетев, зацепилась за пеньек, перевернулась и, упав, рассыпалась снопом искр. Фофан рыкнул и поспешил удалиться. На этот раз поле боя осталось за мной.

Светало. Подождав, пока совсем посветлело, и почувствовав себя более уверенно при дневном свете, я слезил на лабаз и перенес свои запасы в зимовье.

День прошел спокойно. Солнце торопило весну, забираясь в укромные тени, где еще хоронился мороз.

Ночью меня разбудили странные звуки. Прислушавшись, я понял, что это Фофан чешет свои коготки о бревенчатую стену моей избушки. Потом лунный свет в оконце заслонила здоровенная медвежья башка и зафукала, засопела — это Фофан учуял окорок.

— Ничего ты не получишь, Фофан, — сказал я медведю, — оконце маленькое, в него только кошка пролезет.

На следующую ночь все повторилось. Фофан ходил вокруг избушки и фукал в оконце. Бедняга хотел есть, а время сейчас, весной, в тайге самое голодное, и я решил подкормить мишку. Отломил полбулки хлеба и, выждав, когда Фофан отошел к лабазу, открыл дверь и бросил хлеб. Фофан, испугавшись, метнулся было в сторону. Но когда хлеб упал и искры из него не посыпались, а зафухало съестным, мишка подошел к хлебу, поддал его носом и потом аппетитно зачмокал.

Я бросил еще полбулки, Фофан с удовольствием съел и улегся возле дверей избушки. Я тоже лег и, засыпая, думал, а что, если он не уйдет и днем. Но с рассветом медведь ушел.

Ночью Фофан скреб стену и фукал в оконце, пока я не дал ему хлеба. Поев, он улегся, как и в прошлую ночь. Чтобы Фофан не будил меня, я оставлял с вечера на пеньке булку хлеба. Утром обычно не было ни булки, ни Фофана.

Днем я бродил по тайге с фотоаппаратом, подмечая все новые шаги весны. Уже всюю токовали бекасы, и по сырým луговинам разгуливали хохлатые чибисы. Синим глазком проглянула медуница.

Как-то возле болота я присел на упавшую березу в надежде снять пролетающих тут ныбжсов. На опушке, шагах в пя-

тидесяти, что-то зашевелилось, и я увидел Фохана, который поглядывал по сторонам. Видимо, он шел за мной, а теперь потерял. Фохан уселся и стал терпеливо ждать.

Весь день медведь ходил за мной, а когда я вернулся домой, бродил вокруг избушки. Правда, он соблюдал дистанцию, но весь день держал меня настороже.

Вечерело, солнце позабыло свой последний луч на высокомо облаке. Уже и солнца нет, а луч все горит и горит. Закопал первый дрозд и, оробев, замолк.

Проголодавшемуся Фохану надоело ждать, когда я сам догадаюсь дать ему хлеба, и он решительно направился ко мне.

Кто знает проявление медвежьей дружки? Может, Фохан захочет меня обнять! На всякий случай я счел, что лучше укрыться в избушке. Сделал я это несколько поспешно, так что мой фотоаппарат остался висеть на сучке дерева.

Поутру дверь избушки не открывалась, что-то снаружи держало ее. Я приналегал и в образовавшуюся щель увидел бурый медвежий бок. Пришлось поспешно захлопнуть дверь. Фохан недовольно поворчал и снова улегся.

Весь этот день я не мог выйти из избушки. Фохан совсем потерял стыд, он требовал хлеба, считал, по-видимому, что это входит в мои новые обязанности. У меня осталась одна булка, и я решил поделиться с Фоханом. Завтра за мной придет Дзюба.

Приоткрыв дверь, я увидел в десяти шагах своего приятеля. Бросил хлеб и попробовал уговорить его уйти.

Медведь выслушал меня внимательно, зевнул, но не ушел. Так мы и не договорились, Фохан не понимал меня, а я не знал медвежьего языка.

Весь день я был осажден в своей избушке. Дрова у меня были запасены под нарами, воды с полведра, окорок почти цел и краюха хлеба. Прожить можно. Обидно только. Ночью Фохан не давал спать. Он скреб когтями, фукал в окоще — требовал привычной своей доли хлеба.

Утром приехал Дзюба. Медведь услышал его издали, учуял собаку и решил, что самое благоразумное — вовремя убраться.

— Что, Константин Данилович, не встречал ли кого возле зимовья? — спросил я егеря.

— А разве приезжал кто? — ответил он вопросом.

Я понял, что медведя Фохана он не видел.

Уезжая, я выполнил свое обещание — оставил Фохану окорок на пенке возле зимовья.

В. КЛЕЦКИЙ

ГЛУХАРИНАЯ ПЕСНЯ

Дорога на Плутковский мох давно мне знакома. Стараюсь держаться просеки — визирки, чуть заметной полоской расклевшей лес. То и дело приходится оглядывать внияз и осинник, склонившийся над тропкой.

Вот и старая гарь. За ней, на склоне, густо кустится березнячок. В лучах закатного солнца броско бьет в глаза его весенний цвет — вишневый, даже темномалиновый. Рука невольно тянется к фотоаппарату.

Чуть пьянит запах прелых листьев, смолы и еще чего-то неуловимого, что идет от талой земли. Хочется присесть на обомшелый пенек и отдохнуть, взглянуть в весенние краски. Но я тороплюсь. Надо засветло попасть на болото, чтобы не распугать глухарей, слетающихся на токовище.

Чем ближе к болоту, тем труднее идти. Под тяжелым зернистым снегом вода. На ногах у меня охотничьи резиновые сапоги-«заколеники», но идти приходится осторожно — на каждом шагу предательские ямки и колдобины, залитые коричневой, как кофе, водой.

Болото открылось как-то незаметно. Лес постепенно редел, мельчал и наконец перешел в низкорослый чахлый сосняк. Заблестели небольшие озерца. Моховые островки-кочки, словно бусами, усыпаны ярко-красной клюквой — веснушкой. Бросаю в рот ледяные кислые комочки. Хороша по весне болотная ягода!

Все чаще озерца, все глубже вода. Приходится прыгать с кочки на кочку. Еще прыжок... Бугорок под ногами оседает, проваливается, и я принимаю студеную ванну. Чертыхаясь, выбираюсь на сухое место. Переобуваться некогда: солнце уже плавит верхушки сосенок.

Болото когда-то пытались осушить, и его сейчас пересекает глубокая торфяная канава. Вдоль нее гривой поднимается высокий березняк. Островерхми пирамидами зеленеют кусты можжевельника. В этой «гриве» весной и токует глухарь.

Но как бы не разогнать слетающихся птиц. В стороне, под густой сосенкой, нашел сушину с кочками, заросшими брусничником и пахучим вереском. Повеся фотоаппарат на сучок, присел на бугорок и стал переобуваться.

В березняке, у канавы вдруг затрещали сучья, опустилась огромная птица. Шум тугих крыльев раздался, и прямо надо мной на сосну, где висел фотоаппарат, опустился глухарь. Сгибая упругие ветки, балансируя аршинными крыльями, перна-

тый великан уселся поудобнее и замер, вслушиваясь, осматриваясь. Можжевельный куст, за которым я сидел, укрывал меня от его глаз. Минуты через три он вытянул шею и издал звук, похожий на хрюканье.

Затаив дыхание рассматривал я сквозь хвою диковинную птицу, сохранившуюся до наших дней от каменного века.

От канавы донеслось шелканье, словно кто-то ломал сухие сучки. Потом послышались шипящие звуки, будто натачивали брусом нож. Помню, когда на этом же болоте я впервые услышал глухариную песню, не сразу поверил, что эти необычные тихие звуки — голос самого короля боровой дичи. Да и расслышал я их лишь тогда, когда отец, старый охотник, прерывистыми прыжками подвел меня почти вплотную к тому дереву, на котором токовал пернатый великан. А теперь-то я твердо знал, что в лесу нет более красивых и волнующих звуков, чем эта непритязательная песня.

Глухарь надо мной востропнулся, прошелся по суку и, опустив крылья, тоже зашелкал большим желтоватым клювом. Шелкал он с перерывами, словно раздумывая. Песня соседа возбуждала его, и с каждой минутой он все больше оживлялся. Черно-бурые крылья его обвисли, шея вытянулась, огромным веером распустился хвост.

Точно гром прокатился вдруг по болоту ружейный выстрел. Стреляли на канаве. Слышно было, как замудела, обламывая ветки, тяжелая птица, кто-то зашлепал по воде. Потом раздался второй выстрел, злобное ругательство. Видно, глухарь был только ранен.

Перекаты эха заходили по болоту. Глухарь над моей головой сердито скрипнул и сорвался с сосны.

Тут только я заметил, как озябли разутые ноги, и, сменив портянки, торопливо натянул сапоги. Потом наломал веток, сделал из них перину и, завернувшись в байковое одеяло, улегся. Настроение было скверное, точно стреляли по мне самому.

До полуночи лежал я с открытыми глазами, напряженно вслушиваясь в тревожное, настороженное безмолвие. Мне рисовался облик охотника-браконьера, губителя красоты, его хищная физиономия. И представлялась она в виде оскаленной морды рыси, готовой броситься на любое живое существо. В сухих листьях прошуршала мышь, на другом конце болота жутко проухал, пытаясь напугать кого-то, ушастый филин. И снова — могильная тишина.

Перед рассветом просыпаюсь от холода.

Чистое небо сияет золотой россыпью звезд. Погода предвещала ясную зорьку, добрый ток. Стараясь согреться, я энергично помахал руками и, снова закутавшись в одеяло, стал ждать рассвета.

Вскоре на востоке забелела полоска неба. На краю болота простонал лось, пролетел, «хоркая», вальдшнеп. Где-то в непроглядной выси барашком проблеял бекас. Словно приветствуя утреннюю зарю, прокричали журавли. С чем сравнить красоту пробуждающегося лесного утра?..

Тихо-тихо зашагал я вдоль канавы. Но, как ни вслушивался, глухариной песни не уловил.

С каждой минутой становилось все светлее и светлее.

Через прогалину неожиданно увидел глухаря. Он сидел на сосне неподвижно, точно окаменелый. Укрывшись, жду его песни. Но глухарь так и не запел. Вечерашние выстрелы расстроили ток.

Взглянув на поднимающееся солнце, я заспешил на старую гарь, где неумолчно заливались тетерева.

М. СЕСЛАВИН

Рис. В. Толстоногова



Михаил Михайлович Пришвин

Недавно все любители родной природы, поклонники светлого таланта писателя, отметили 100-летие со дня рождения чудесного поэта родных лесов, мудреца и сказочника Михаила Михайловича Пришвина.

За свою большую жизнь Пришвин изъездил и прошел всю страну. Но больше всего любил он леса Центральной России — подолгу жил среди медноствольных сосен на берегу Плещеева озера, забирался в дремучие ельники Калининской области, бродил в светлых березняках Рязанщины. Он умел видеть лес живым, научился понимать его голоса и рассказывал об услышанных лесных тайнах в своих книгах.

Деревья, птицы, звери, травы в его рассказах и повестях не безмолвные свидетели происходящего — они действующие лица: могут приласкать и обогреть человека, если он относится к ним как к своим друзьям, могут и наказать высокомерного обидчика.

МУРАВЬИНАЯ КОЧКА

Муравьиная кочка была расчесана тетеревами, в другой кочке было углубление, как бывает в земле от мышающей лисицы: оно было сделано не тетеревами. Кто это сделал? Мой вопрос остался бы, как сотни вопросов в лесу, без ответа.

Но мне захотелось чай пить, и неподалеку я уселся в моховую кочку под сосну. Я затих, выпивая понемногу чай из стакана, и слился с деревьями, с кочками в тишине.

Тогда послышалось порханье дятла. Это он перелетел на мою сосну. Посидел, подумал, глянул во все стороны, не обратил на меня никакого внимания и спустился на ту самую кочку, с которой был поставлен вопрос.

Ответ явился: это дятел работает, вырывая себе, вероятно, муравьиные куколки.

Отрывок из дневника 1928 года. Печатается впервые.

Публикация
В. Д. Пришвиной



ТРОСТНИКОВОЕ ЦАРСТВО

Сплошной стеной встают заросли тростника по берегам рек и на мелководьях в Прибалхашье. В сильный ветер они перекачиваются волнами, словно бушующий океан. Богато птичье население этого тростникового царства. Здесь под густым травяным пологом живет около 60 видов птиц. Весной круглые сутки шумит и гомонит в тростниках это пернатое племя.

В самых укромных уголках селятся пеликаны и бакланы. Хотя колонии этих птиц довольно редки, сами птицы часто попадают на глаза. Правда, они очень осторожны. Летящий даже на большой высоте пеликан всегда облетит стороной человека. Близко увидеть птицу удается только, если спрячешься в зарослях.

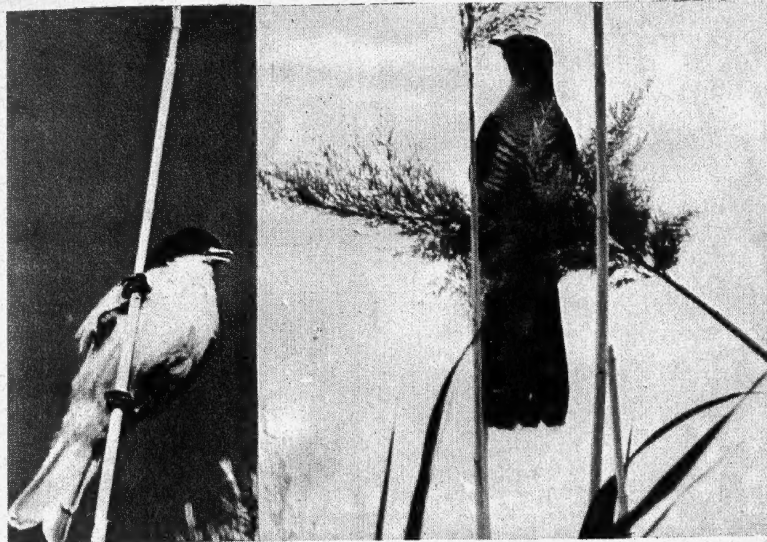
И пеликаны и бакланы — птицы общественные. На гнездовья они собираются вместе. В каком-нибудь глухом уголке тростниковых островов, окруженных глубокой водой, устраивают они свои гнезда. Пеликаны обычно в середине колонии, бакланы по краям и всегда на более высоких местах. Интересно, что розовый пе-

ликан селится только крупными колониями. Напротив, серый, или кудрявый, хотя и предпочитает жить сообществом, строит и отдельные гнезда.

Незабываемое впечатление оставляют колонии пеликанов. Правда, добраться до них бывает нелегко: запутанный лабиринт протока, сплошная стена тростника, через которую надо пробиваться, таща за собой байдарки, тучи мошкар и комаров. Но все окупается сторицей, когда оказываешься рядом с колонией. Совсем близко видишь огромных белых птиц с непомерно большим клювом. В оранжево-желтом мешке подклювья легко помещается сазан весом в 4 килограмма. С первого взгляда взрослых, одинаково белых птиц не всегда и различишь, а вот птенцы у пеликанов разные. У розового они черные, а у кудрявого пеликана белые.

За последние десятилетия число пеликанов начало сокращаться, и потому их взяли под охрану. Охота на них запрещена.

С самого прилета и до ледостава в тростниках гомонит и плещется утиное племя.



Чаще всего удастся видеть красноносых нырков, или краснобашей, как их здесь называют. На заламах тростника селятся белая и серая цапли, колпицы, выпи.

Легко перескакивают с завала на завал, ныряя в, казалось бы, непреодолимую стену тростника, пастушки. В зарослях постоянно слышатся то скрипучий голос лысухи, то свист камышиницы или недовольное ворчание пастушка.

С тростниками связана жизнь многочисленных веселых, задорных и непоседливых мелких птичек: ремезов, птиц-сверчков, камышевок, славок, пеночек и овсянок.

В конце весны и в начале лета заросли Прибалхашья оглашаются громкими песнями самой крупной из камышевок — дроздовидной. Чудится, что все огромное тростниковое море поет их голосами. Свою песню дроздовидная камышевка начинает у самого основания тростникового стебля и с ней поднимается все выше и выше, до метелки. Там птичка задерживается и если ветер, качающий метелку из стороны в сторону, не докучает ей, то сидит долго. А затем снова ныряет вниз и повторяет весь путь сначала.

Однажды мне надо было сфотографировать такого певца, но мешали соседние стебли. Тогда я сломил тростинку и начал подталкивать птичку на более открытое и удобное место. И удивительное дело — она, не прекращая песни, послушно пересела, куда мне хотелось.

И днем и ночью по всему Прибалхашью разносится кукование. Я нигде не встречал такого количества кукушек, как здесь. Нередко они собираются группами. Как-то в

конце мая на небольшой площадке я спугнул 15 птиц одновременно.

Над тростниками регулярно парят орланы, а по ночам большой тенью мелькает филин. Разбойничает здесь и черная ворона.

Влекомые богатым кормом и убежищем, прилетают сюда ласточки-береговушки, зимородки, удопы. Над тростниками целыми днями летают, ловя стрекоз, шурки. Даже воробей не преминет поселиться в затерянном среди тростников домике рыбака или охотника. Всех тростниковая страна гостеприимно встречает, кормит и укрывает.

С. МАРАКОВ,
кандидат биологических наук

Фото автора



Магазин «Книжный мир» высылает наложенным платежом открытки:

«Артисты советского кино». Кадры из фильмов. Более 50 цветных и тоновых открыток (по отдельным спискам не высылаются, комплектуются только из имеющегося наличия). Цена 4 руб.

«В мире животных». Подборки рисованных открыток и фотографий. Цена 2 р. 30 к.

«Пейзажи нашей Родины». Подборка цветных и тоновых открыток. Цена 3 р. 17 к.

Подборки открыток: «Архитектурные памятники». Памятники Армении, Грузии, Москвы и т. д. Цена 3 р. 50 к.

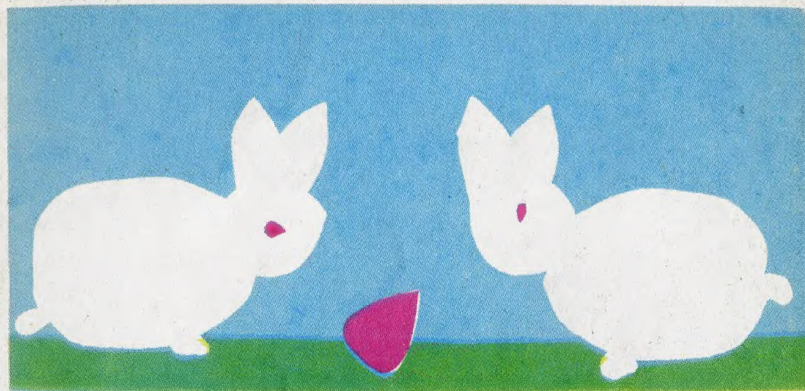
Подборка открыток: «По литературным местам». Места, связанные с пребыванием Пушкина, Есенина, Л. Толстого и др. Цена 2 р. 96 к.

«Сказки в открытках». Цена 4 руб.

«Цветы». Поздравительные открытки. Цена подборки 4 руб.

Заказы направляйте по адресу: 101000, Москва, Центр, ул. Кирова, 6. Магазин № 120, отдел «Книга — почтой». Посылки и бандероли с заказанной литературой оплачиваются на почте при их получении. Деньги в конвертах просим не высылать.





«ВЕЛИКАН И ПУШИСТИК».

Сергей Ильин
г. Уфа

В ЭТОМ НОМЕРЕ:

К. Саранчин. Станет город садом	2	В. Костылев. Пальма	24
Всегда готов! Пионерстрой	4	Е. Померанцева. Маркиз-верхолаз	25
Конкурс «Белая береза»	6	Мы вас ждем, товарищ птица!	26
В. Ковалев. Самое смелое насекомое	8	А. Сандерсон. Таинственные ромбы	33
Б. Васильев. Про вершки и корешки	11	Клуб Почемучек	36
С. Фурин. Титан мысли	14	В. Стрежнев. Тулупка	42
Лесная газета	16	Хоровод лепестков	45
Г. Евгеньев. Ах ты, Ахтуба!	22	Чудо-помидоры	46
		Записки натуралиста	48
		М. Пришвин. Муравьиная кочка	52
		С. Мараков. Тростниковое царство	53

НАШ АДРЕС:

ТЕЛ. 251-15-00
г.об. 4-80

ЖУРНАЛ
ЮНЫЙ
НАТУРАЛИСТ

А. ЗОРИН

Главный редактор А. А. Виноградов

Редколлегия: Григорьев В. В., Корчагина В. А., Клуменов С. К., Пономарев В. А., Подрезова А. А. (зам. главного редактора), Синадская В. А., Чашарин Б. А. (ответственный секретарь), Шуккин С. В.

Научный консультант доктор биологических наук профессор Н. А. Гладков

Художественный редактор А. А. Тюрин
Технический редактор Г. В. Каплан
Рукописи не возвращаются

Сдано в набор 29/XII 1972 г. Подп. к печ. 31/I 1973 г. А00316. Формат 70×100/16. Печ. л. 3,5 (уч. л. 4,56). Уч.-изд. л. 4,9. Тираж 2 557 000 экз. Заказ 2518. Цена 20 коп.

Типография изд-ва ЦК ВЛКСМ «Молодая гвардия». Москва, А-30, Сушчевская, 21.



ПОЕТ СКВОРЕЦ

Весною щедро солнце светит,
Сбегаю с гор, ручей звенит.
И за скворечник на рассвете
Скворец ребят благодарит.
Сидит скворец и, счастья полный,
Что вновь на родине живет,

Поет о крае нашем вольном,
О мире и весне поет.
О том, что видел стран немало,
Но знал и помнил об одном:
Что лучше всех всегда бывала
И будет жизнь в краю родном!

САША ТЮКАЕВ
г. Горький



ГОСТЬЯ

Весна пришла к нам в гости
Порадовать детей:
Чтоб ландыши и маки
Пестрели средь полей.

Чтоб солнце ярче грело,
И яблони цвели,
Чтоб птицы к нам летели
С далеких стран земли.

Чтоб дети песни пели
И радовались все.
И жаворонки в небе
Несли поклон весне.

НЕЛЛЯ КИМ
Узбекская ССР



20 коп.
Индекс 71121